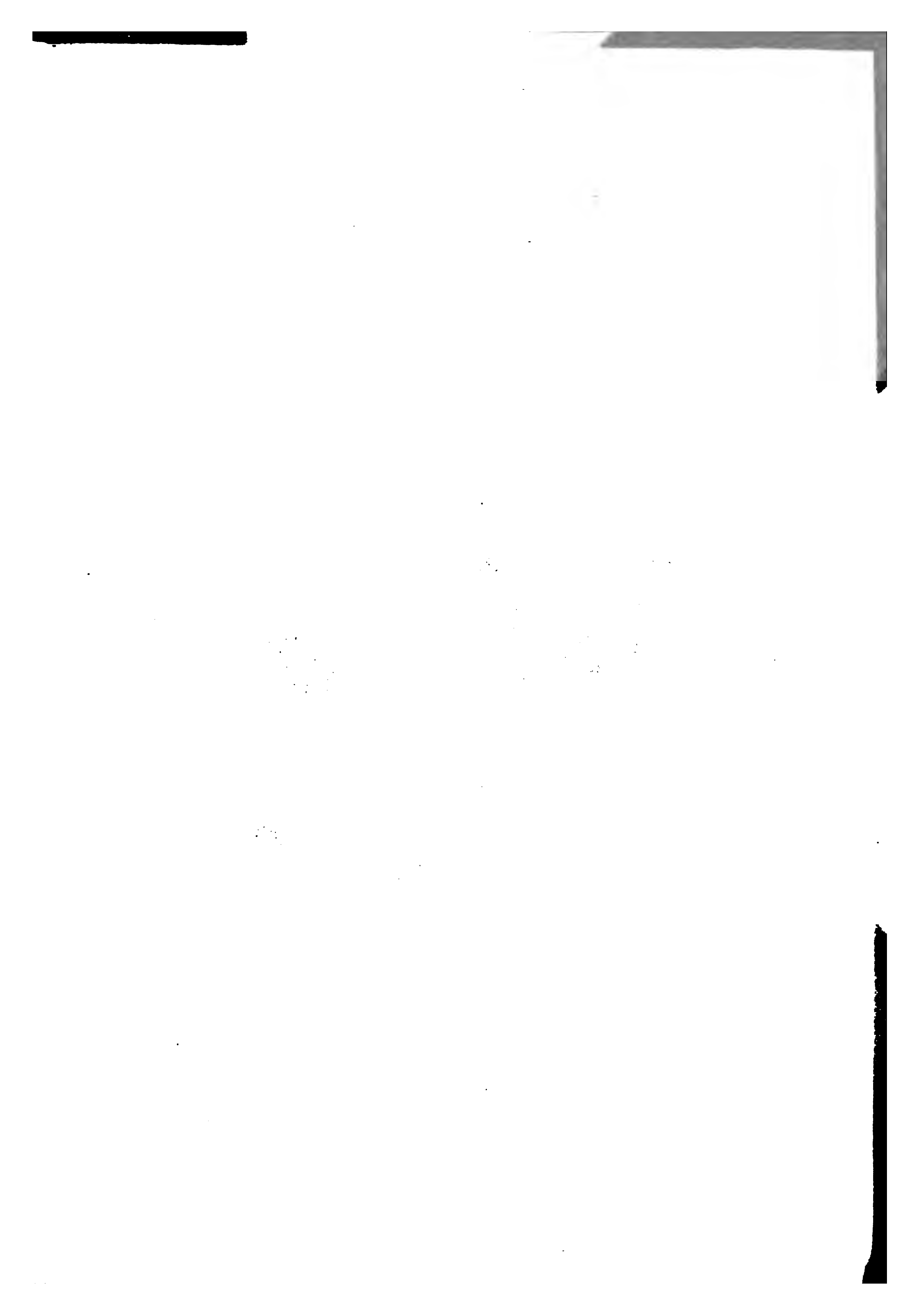
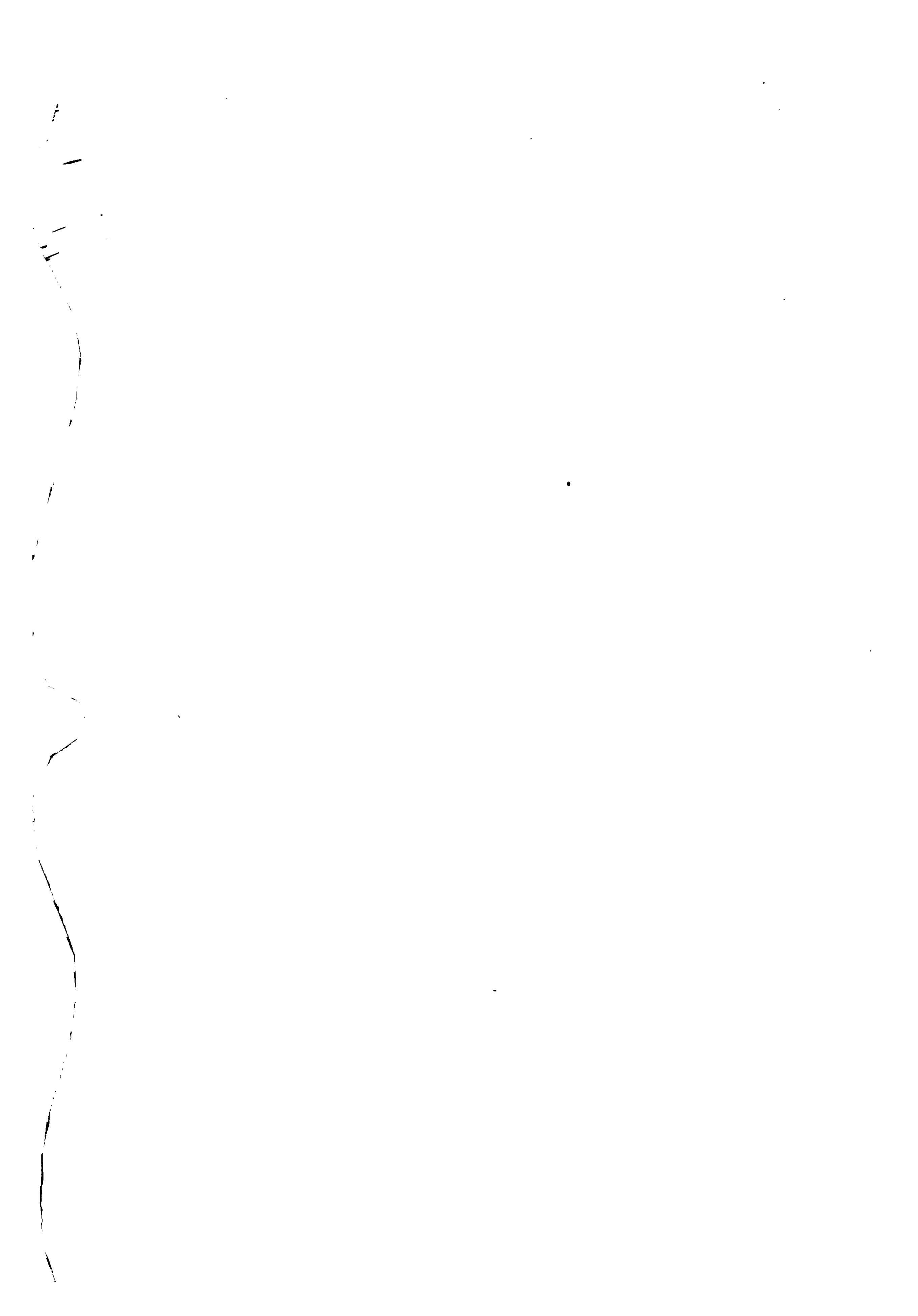






SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG VON

PROF. DR. ADOLF WINTER

REDIGIRT

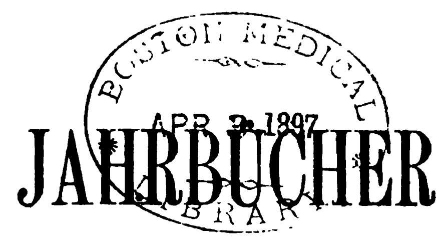
VON

DR. P. J. MÖBIUS UND DR. H. DIPPE
ZU LEIPZIG.

JAHRGANG 1896.

ZWEIHUNDERTUNDEINUNDFÜNFZIGSTER BAND.

LEIPZIG, 1896.
VERLAG VON OTTO WIGAND.



JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 251. 1896. № 1.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber das normale Vorkommen des Jods im Thierkörper**; von E. Baumann u. E. Roos. 2. Mittheilung. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXI. 5 u. 6. p. 481. 1896.)

Das Thyrojodin kann aus der Schilddrüse am besten durch Verdauung mit künstlichem Magensaft, von dem es fast gar nicht angegriffen wird, gewonnen werden. Es ist in der Schilddrüse nur zum kleineren Theile in freiem Zustande vorhanden, zum grösseren Theile ist es an Eiweisskörper gebunden. Extrahirt man zerkleinerte Schilddrüsen mehrmals mit 0.75proc. Kochsalzlösung, so gehen alle jodhaltigen Verbindungen in Lösung. Beim Verdünnen mit dem 15fachen Volumen Wasser und Einleiten von Kohlensäure fällt ein jodhaltiges Globulin aus, das den kleineren Theil des Thyrojodins gebunden enthält und als Thyrojodglobulin bezeichnet wird. Aus der abfiltrirten Lösung wird durch Essigsäure beim Kochen ein Albumin ausgeschieden, das den grössten Theil des Thyrojodins enthält: Thyrojodalbumin.

Für die Jodbestimmung in den Schilddrüsen fanden B. und R. eine von Rabourdin angegebene colorimetrische Methode am geeignetsten. Bestimmungen in Hammelschilddrüsen verschiedener Herkunft ergaben ziemlich verschiedenen Jodgehalt, von 0.26 mg im Gramm frischer Drüse bis zu 1.56 mg. V. Lehmann (Berlin).

2. **Beiträge zur Chemie einiger Seethiere**; von E. Drechsel. (Ztschr. f. Biol. XXXIII. 1. p. 85. 1896.)

In der Delphinleber fand Dr., wie schon früher in der Pferdeleber, Jecorin und Cystin. Cystin ist daher wohl als normales Stoffwechselprodukt anzusehen.

Es wurde ferner eine Weichkoralle, Gorgonia Cavolinii, untersucht. Ihr horniges Achsenskelett enthält eine, als Gorgonin bezeichnete Substanz, in der Jod organisch gebunden ist. Bei der Zersetzung durch Baryt entsteht aus dem Gorgonin eine jodirte Amidosäure, die „Jodgorgosäure“, welche die Zusammensetzung einer Monojodamidobuttersäure hat; bei der Spaltung mit Salzsäure entstehen ausser Jodgorgosäure noch Leucin, Tyrosin, Lysin, Ammoniak. Das Gorgonin ist sonach eine jodirte Eiweisssubstanz.

Die Leibessubstanz der Gorgonia ist ebenfalls eiweissartiger Natur, enthält aber kein Jod. Zur Erzeugung ihres Achsenskelettes muss daher die Gorgonia einen eigenen Jodstoffwechsel haben. V. Lehmann (Berlin).

3. 1) **Zur Kenntniss der Phosphorfleischsäure**; von M. Siegfried. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXI. 5 u. 6. p. 360. 1896.)

2) **Quantitative Bestimmung der Phosphorfleischsäure**; von Balke u. Ide. (Ebenda p. 380.)

Die von S. in Muskelextrakten entdeckte Fleischsäure, deren Identität mit Antipepton festgestellt wurde, kommt zunächst in einer Eisenverbindung vor, die aus dem Extrakte, nach Fortschaffung der Phosphate durch Baryt, durch Eisenchloridfällung gewonnen wurde und die phosphorhaltig ist; aus ihr wurde zunächst die Phosphorfleischsäure gewonnen. S. weist nun nach, dass die Eisenverbindung, die er Carniferrin nannte, eine einheitliche Verbindung ist. Eine Reindarstellung der Phosphorfleischsäure war nicht möglich, wenigstens nur unter theilweiser Abspaltung von Phosphorsäure. Es liess sich nachweisen, dass die Phosphorfleischsäure keine Aetherphosphorsäure der Fleischsäure ist, sondern ein complicirteres Molekül besitzt. Ausser Fleischsäure und Phosphorsäure lassen sich verschiedene Substanzen aus ihr abspalten. Beim Erwärmen mit verdünnten Mineral-

säuren wird unterhalb 100° Kohlensäure abgespalten. Ebenso entsteht ein *Fehling*'sche Lösung reducirender Körper, der Furfurol liefert, Benzoylverbindungen giebt und mit Phenylhydrazin ein Osazon bildet. Etwas Näheres über diesen kohlehydratartigen Körper lässt sich noch nicht angeben. Ferner konnte aus Carniferrin Bernsteinsäure und Paramilchsäure gewonnen werden.

Die Phosphorfleischsäure steht zu den Nukleinen in naher Beziehung. S. möchte sie deshalb als ein Nukleon bezeichnen. Die Phosphorfleischsäure wurde auch in der Milch aufgefunden. Auf einen Liter Milch kommen etwa 0.582 g Fleischsäure. Da die Phosphorfleischsäure mit Kalk (wie mit Eisen) eine lösliche Verbindung giebt, so ist ihr wahrscheinlich eine wesentliche Bedeutung für die Resorption des Kalkes der Milch zuzuschreiben.

Durch Versuche an Hunden konnte S. nachweisen, dass Phosphorfleischsäure bei der Muskelarbeit verbraucht wird. Erinnert man sich daran, dass bei der Muskelthätigkeit Phosphorsäure, Kohlensäure, Milchsäure entstehen, alles Zersetzungsprodukte der Phosphorfleischsäure, so ist man wohl berechtigt, letztere als einen Energiestoff der Muskeln zu betrachten.

B. und I. bestimmten die Phosphorfleischsäure quantitativ, indem sie die Eiweisskörper durch Coagulation entfernten, die Phosphate durch Calciumchlorid und Ammoniak ausfällten. Zum erhitzten Filtrat wird so lange eine 1proc. Eisenchloridlösung zugesetzt, bis die Reaktion mit Rhodankalium auch nach dem Kochen bestehen bleibt. Der Niederschlag wird ausgewaschen, centrifugirt, mit Alkohol und Aether gewaschen, und der Stickstoff nach Kjeldahl bestimmt. Durch Multiplikation mit 6.1237 erhält man dann den Werth für Fleischsäure. V. Lehmann (Berlin).

4. **Die Constitution des Heteroxanthins und seine physiologischen Wirkungen**; von M. Krüger u. G. Salomon. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXI. 2 u. 3. p. 169. 1895.)

Aus 10000 Litern menschlichen Harnes wurden (neben Xanthin und Paraxanthin) 7.5 g Heteroxanthin erhalten. Um die Constitution des Heteroxanthins, das allgemein als Monomethylxanthin gilt, festzustellen, liessen Kr. und S. heisse concentrirte Salzsäure einwirken. Das Xanthin selbst zerfällt dabei in Kohlensäure, Kohlenoxyd, Ammoniak und Glykocoll. Ein Methylderivat konnte in zweierlei Weise zerfallen, je nachdem das Methyl im Harnstoffkern oder im Alloxankern sass.

Im ersteren Falle wird statt des Glykocolls Sarcosin (Methylglykocoll) auftreten, im zweiten statt eines Moleküles Ammoniak ein Molekül Methylamin. Der Versuch entschied für den ersteren Fall. Durch Einwirkung von Methyljodid auf die Lösung von Heteroxanthin in alkoholischer Kalilauge wurde Caffein (Trimethylxanthin) erhalten.

Heteroxanthin hat also folgende Constitutionformel:

```
     NH—CH
    /    ‖
CO       C—NCH₃>CO.
    \    |
     NH  C═N /
```

Zur Einführung in den Thierkörper wurde Heteroxanthin in Piperazinlösung gelöst. Es wurden Versuche an Fröschen und an weissen Mäusen gemacht.

Das Heteroxanthin wirkt örtlich auf die Muskeln: Contraktion und Erstarrung der Muskelgruppe, in deren Nähe injicirt wurde. Die Respiration wird gelähmt, die Bewegungen der Skelettmuskeln werden träge und unbehülflich. Die Reflexe sinken. Die Herzthätigkeit bleibt bis zum Tode erhalten.

Die Wirkung des Heteroxanthins ist danach der des Paraxanthins sehr ähnlich, nur viel schwächer. V. Lehmann (Berlin).

5. **Einige Beobachtungen über die Verbreitung der Chondroitinschwefelsäure**; von Carl Th. Moerner. (Ztschr. f. physiol. Chemie XX. 4. p. 357. 1895.)

Vor einiger Zeit wurde von M. im Trachealknorpel des Rindes eine Aetherschwefelsäure, die Chondroitinschwefelsäure, gefunden. M. hat nunmehr die verschiedensten Knorpel, sowie verschiedene andere Organe untersucht und fand, dass die Chondroitinschwefelsäure sich in allen knorpeligen Gebilden, dagegen sonst nirgends im Körper, vorfindet. Auch in allen untersuchten Enchondromen war sie nachzuweisen. V. Lehmann (Berlin).

6. **Ueber das physiologische Verhalten der Gentisinsäure**; von Dr. Alexis Likhatscheff. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXI. 5 u. 6. p. 422. 1896.)

Durch Untersuchungen von Wolkow und Baumann war bewiesen, dass die Homogentisinsäure die Eigenschaften des Alkaptonharnes bedingt, und dass sich diese Substanz aus dem Tyrosin bildet.

L. untersuchte, ob nicht Gentisinsäure ebenfalls dem Harne die Eigenschaft des Alkaptonharnes giebt, und wie diese Säure sich überhaupt im Körper verhält.

Die an Hunden angestellten Versuche zeigen Folgendes: Nach Einführung von Gentisinsäure, sowie ihres Aldehydes und ihres Aethylesters färbt sich der Harn beim Stehen dunkel und hat schwaches Reduktionvermögen. Er enthält Salze der Gentisinsäure. Die Gentisinsäure verbindet sich aber im Körper auch mit Schwefelsäure, ebenso ihr Aldehyd und ihr Aethylester. Nach Einführung dieser Substanzen steigt daher die Menge der Aetherschwefelsäuren. Auch die Giftigkeit der Gentisinsäure wurde (hauptsächlich an Fröschen) geprüft und mit der der Homogentisinsäure und des Hydrochinons verglichen. Hydrochinon ist am

giftigsten, Homogentisinsäure am wenigsten giftig, Gentisinsäure steht in der Mitte (tödtliche Dosen: 0.005 g—0.025 g—0.4 g).

Im Alkaptonharne kann die Gentisinsäure nicht enthalten sein, denn nach Baumann, Wolkow und Embden ist im Alkaptonharne die Aetherschwefelsäureausscheidung nicht vermehrt.

V. Lehmann (Berlin).

7. **Analysen der Frauenmilch**; von Dr. Soeldner. Mit einer Einleitung von Dr. Camerer und Schlussbemerkungen von beiden Autoren. (Ztschr. f. Biol. XXXIII. 1. p. 43. 1896.)

Noch vor kurzer Zeit nahm man für die Frauenmilch, hauptsächlich nach E. Pfeiffer's Analysen, einen Eiweissgehalt von etwa 2.1% an, wenigstens für die ersten Monate. Neuerdings aber wurde ein viel geringerer Eiweissgehalt behauptet.

Die vorliegenden Analysen, 23 an der Zahl, bestätigen den geringeren Eiweissgehalt. Für Frühmilch, etwa Mitte der 2. Woche, ergab sich der durchschnittliche Eiweissgehalt von 1.52%. Mit der Dauer der Laktation nimmt dieser Gehalt noch ab.

V. Lehmann (Berlin).

8. **Ein Apparat, welcher gestattet, die Gesetze von Filtration und Osmose strömender Flüssigkeiten bei homogenen Membranen zu studiren**; von H. J. Hamburger in Utrecht. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 36. 1896.)

Die Vorzüge des neuen Apparates sind folgende: Die Anfertigung der homogenen Membran begegnet keinen grossen technischen Schwierigkeiten. Faltenbildung mit den daraus entspringenden Fehlerquellen ist ausgeschlossen. Durch Anwendung von Metallgaze als Stützgerüst kann der Membran eine bestimmte Form gegeben werden, z. B. eine den Verhältnissen im Blutgefässsystem entsprechende. Die Membran kann sehr dünn hergestellt werden; ihre Zusammensetzung kann bis zu einem gewissen Grade willkürlich geändert, und der Einfluss der Veränderung auf Filtration und Osmose untersucht werden. Der hydrostatische Druck kann genau gemessen und geregelt werden. Der Apparat gestattet auch, die Flüssigkeit*strömung* in den Kreis der Versuche über homogene Membranen aufzunehmen, also die Verhältnisse im lebenden Körper nach Möglichkeit nachzuahmen. Endlich verfügt man bei dem Apparat über eine reichliche Menge von Flüssigkeit zum Zwecke der Analyse. Mit diesem höchst sinnreich construirten Apparate beabsichtigt H., zu zeigen, dass für die Erklärung der Resorption von Flüssigkeiten, die gegenüber dem Blutplasma des Versuchsthieres isotonisch oder hyperisotonisch sind, keine Lebenserscheinung zu Hülfe gerufen zu werden braucht, wie es Heidenhain und Orlow thun, dass es sich vielmehr dabei um einen rein mechanischen Process handelt. Man darf seinen Veröffentlichungen demnächst entgegensehen.

Teichmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

9. **Ein Beitrag zur Granulafrage**; von Max Münden. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 22. 1896.)

Der vielbekämpften Theorie von der bioblastischen Bedeutung der Zellgranula ersteht in M. ein neuer Vertheidiger. Er will an Pigmentgranulis aus der Chorioidea des Frosches, die er nach Art des Engelmann'schen Bakterienexperimentes mit grünen Algen unter dem Deckglas zusammenbrachte, eine „chemotropische Ortsveränderung der Granula in Verbindung mit aktiver Bewegung“ beobachtet haben. Ja, unter günstigen Nahrungsverhältnissen hat er sogar die Umwandlung eines solchen Pigmentgranulum [man denke! aus der Chorioidea des Frosches] in eine einzellige grüne Alge genau durch alle Zwischenstufen verfolgen können (!).

Teichmann (Berlin).

10. **Ueber die Entkernung der Säugethiererythroblasten**; von O. Israel und A. Pappenheim. (Virchow's Arch. CXLIII. 3. p. 419. 1896.)

Die Anschauung Rindfleisch's von der Entkernung der fötalen Erythrocyten auf dem Wege der Kernauswanderung hat zahlreiche Anhänger gefunden. Ihr gegenüber weisen I. und P. nach, dass die von Rindfleisch und seinen Nachfolgern beschriebenen Bilder Kunstprodukte in Folge von Schädigung der rothen Blutkörperchen darstellen, und vertreten im Anschluss an die ältere Kölliker'sche Lehre die Ansicht, dass bei der Entkernung der fötalen rothen Blutkörperchen allein die Auflösung des Kernes in Frage kommt. Der hier beobachtete Kernschwund als regulärer Entwickelungsvorgang giebt ein physiologisches Paradigma ab für den unter pathologischen Bedingungen den Tod der Zelle anzeigenden Kernschwund bei der Nekrose. Bezüglich der interessanten Einzelheiten in Technik und Beobachtungen muss auf das Original verwiesen werden.

Teichmann (Berlin).

11. **Ueber einen primären Zusammenhang zwischen den Furchungszellen des Seeigeleies**; von J. Aug. Hammar. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 1. p. 14. 1896.)

Es handelt sich um ein schon von Anderen (Hertwig, Fol, Herbst, Selenka) beobachtetes Gebilde, das nach H. am klarsten im zweizelligen Stadium hervortritt. Unmittelbar nach beendeter erster Furchung, wenn die Furchungzellen noch die ovale Form haben und einander nur mit einem kleineren Theil ihrer Oberfläche berühren, sieht man jederseits eine feine Linie den die Zellen trennenden Winkel überbrücken. Vom Pole der einen Zelle geht sie gerade oder in schwach nach innen convexem Bogen zu dem nebenan liegenden Pole der anderen Zelle hinüber. Sie ist wohl zu unterscheiden von der Befruchtungmembran, die normaler Weise in den frühen Furchungstadien die Zellen nirgends berührt, H. hält sie vielmehr für eine ektoplasmatische Schicht. Da ähnliche Erscheinungen eines primären Zusammenhanges auch an den Eiern anderer Thiere gefunden worden sind, wirft H. die Frage auf, ob es sich dabei nicht vielleicht um eine Bildung von entwickelungmechanischer Bedeutung handelt.

Teichmann (Berlin).

12. **Beitrag zur Histologie der Pulpa und des Dentins**; von Erwin Hoehl. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 31. 1896.)

H. unterscheidet in der Zahnpulpa der Form nach 3 Arten von Zellen, die durch Umwandlung auseinander hervorgehen: 1) Rundzellen mit grossem Kern und spärlichem Protoplasma, 2) unregelmässig gestaltete Zellen mit verästelten, häufig anastomosirenden Ausläufern, 3) spindelförmige Zellen mit ebensolchen Ausläufern. Die Umwandlung der Zellform beginnt an der Peripherie der Pulpaanlage. Die äusserste peripherische Lage der verästelten Zellen enthält ausschliesslich die Elementarzellen (Morgenstern) oder Primärodontoblasten. Central von diesen liegt eine Zellschicht, die mit Rücksicht auf die Funktion ihrer Elemente als „Conjugationszellenschicht" bezeichnet wird. Durch Conjugation der Primärodontoblasten mit den Conjugationzellen entstehen die sekundären Odontoblasten, die das Dentin bilden. Die Conjugationvorgänge hören wahrscheinlich erst auf mit der Vollendung des Wachsthums im Zahne. Von den peripherischen Aestchen der Primärodontoblasten bleibt stets mindestens eins erhalten und stellt die Anlage des späteren Dentinfortsatzes dar. Die übrigen Aestchen verlieren sich in dem von Anfang an bestehenden hellen Peripheriesaum und bilden im Verein mit diesem, dem Umwandlungsprodukt der peripherischen Odontoblastenenden und den Fasern eines aus der Intercellularsubstanz hervorgegangenen Netzes die sogenannte Membrana praeformativa, welche die erste Form der „dentinogenen Substanz" ist.

Die Menge der Zellen scheint abhängig zu sein von der Ausbildung des Capillarsystems derart, dass dort die meisten Zellen angetroffen werden, wo das Capillarnetz am dichtesten ist, also an der Peripherie der Pulpa. In Zusammenhang mit der Ausbreitung der Blutgefässe steht auch die im weiteren Verlaufe der Entwickelung auftretende allmähliche Rareficirung der verzweigten Zellen im Pulpacentrum, da hier die Gefässstämme liegen. An Stelle der untergegangenen Zellen findet sich später ein zartes Netzwerk (celluläres Netz), das wahrscheinlich aus den zahlreichen Anastomosen der Zellenausläufer hervorgegangen ist. Von der Rareficirung der Pulpazellen wird für eine bestimmte Periode eine Zellenschicht verschont, die peripherisch von den vorcapillären Arkaden liegt, die Spindelzellen führende intermediäre Schicht. So lange sie besteht, zeigt sich zwischen ihr und der Odontoblastenlage eine in der Breite sehr variable helle Zone, die sogen. Weil'sche Schicht.

Die Grundsubstanz der Pulpa lässt bei geeigneter Behandlung ein dichtes Geflecht von Fibrillen erkennen, die, parallel angeordnet, in der Achse des Zahnes zu verlaufen scheinen. Im Dentin kann man 2 Arten von Kanälchen unterscheiden: Zwergkanälchen von schwachem Kaliber und mässig reicher Verästelung und Riesenkanälchen von starkem Kaliber und reichlicher, überall gleichmässig ausgebildeter Verästelung. Letztere fand H. nur im Dentin der Zahnwurzel. In ihrer Verlaufs-, Theilungs- und Endigungsweise unterscheiden sich die Dentinkanälchen oft wesentlich, und zwar sowohl nach der Tiefe der Dentinschichten, als auch dem Zahnabschnitt nach. Die Neumann'schen Scheiden scheinen in ihrer Existenz an die verkalkte Dentinsubstanz gebunden zu sein, in der dentinogenen Zone konnte sie H. nicht nachweisen. Teichmann (Berlin).

13. **Zur Entwickelungsgeschichte des menschlichen Urogenitalapparates**; von Prof. F. Keibel. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1 u. 2. p. 55. 1896.)

Die Arbeit behandelt die Entwickelungsgeschichte der Ableitungswege des Urogenitalapparates und des Dammes beim Menschen in den ersten 2 Monaten des Embryonallebens, also bis zum Eintritt der geschlechtlichen Differenzirung. Die veröffentlichten Beobachtungen stützen sich auf ein Material von insgesammt 13 Embryonen zwischen 3 und 25 mm Länge. Die Fülle ihrer Einzelheiten ist zur referirenden Wiedergabe nicht geeignet; allen Denjenigen aber, die aus theoretischen oder auch aus praktischen Gesichtspunkten den hier behandelten Entwickelungsvorgängen Interesse entgegenbringen, sei wegen der Seltenheit des verwendeten Materiales und der Gründlichkeit seiner Verarbeitung die Lektüre der Originalarbeit angelegentlich empfohlen.

Teichmann (Berlin).

14. **Beiträge zur Histologie des Menschen.** I. Theil: *Ueber Krystalloidbildungen in den interstitiellen Zellen des menschlichen Hodens;* von Fr. Reinke. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 1. p. 34. 1896.)

R. fand an den Hoden eines Hingerichteten, später auch an denen anderer Menschen verschiedenen Alters in den interstitiellen Zellen krystallähnliche Bildungen, die sich mit der Weigert'schen Fibrinfärbung, besonders aber mit Hämatoxylinfärbung nach M. Heidenhain scharf hervorheben lassen. Sie liegen auch ausserhalb der Zellen, im Bindegewebe oder in den Lymphräumen. Die geronnene Lymphe färbt sich an Stellen, wo die Zellen verfallen erscheinen und zahlreiche Krystalloide liegen, ebenso stark, wie die Krystalloide selbst. Mikrochemisch verhalten sie sich wie eiweissartige Krystalloide: In 10proc. Salzsäure, Salpetersäure, Essigsäure sind sie unlöslich und scheinen nicht zu quellen, in 10proc. Natronlauge quellen sie sofort und ihre Färbbarkeit nimmt ab, durch Pepsin-Salzsäure werden sie, auch in der Kälte, leicht gelöst; Jod färbt sie gelb. 10proc. Kochsalzlösung verändert sie nicht, eben so wenig Alkohol und Aether, Chloroform, Terpentin, Xylol. Doppelbrechung ist nicht zu constatiren.

Bei einem 15jähr. Jungen und einem 65jähr. Manne fehlten die Krystalloide, ebenso in einem kryptorchischen Hoden mit Atrophie, sehr häufig waren sie aber in tuberkulösen Hoden mit oder ohne Spermatozoënbildung. Von den anderen im Hoden und Sperma gefundenen Krystallen sind sie wohl zu unterscheiden, von den Charcot'schen und Böttcher'schen durch ihre Form und ihr Vorkommen auch in lebensfrischen Organen, von den Lubarsch'schen durch ihre Grösse und Form. Teichmann (Berlin).

15. **Beiträge zur Lehre vom mikroskopischen Bau der Placenta**; von K. Ulesko-Stroganowa in Petersburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 3; May 1896.)

U.-Str. untersuchte eine grosse Anzahl von Fruchtkuchen theils von Kaninchen, theils von Aborten verschiedenen Alters, endlich durch Operation und Sektion gewonnene Präparate. Die Folgerungen, die sie aus den mikroskopischen Bildern zieht, seien im Folgenden kurz aufgeführt:

In allen Zeiten der Schwangerschaft besitzt die Zotte einen doppelten Ueberzug, die innere oder Zellenschicht Langhans' und das Syncytium (Plasmodium) als äussere Schicht, nur ist erstere in späteren Zeiten wegen Abflachung der Zellen schwer zu finden. Die Zellen der Zellenschicht sind oft in 2, 3 und mehr Reihen gelagert, selbst in Form von „Zellenknoten". Sie gehen aus dem Ektoderm (der serösen Eihülle) hervor. Das Syncytium fasst U.-Str. als umgewandelte Zellenschicht auf. Flimmern auf der Syncitiumoberfläche hat U.-Str. wiederholt beobachtet. Bei der Vereinigung des Eies mit der Gebärmutterschleimhaut spielt das Chorion die Hauptrolle. Das Deck- und Drüsenepithel zerfällt. Die Zotten wachsen in die Decidua uterina hinein und liefern aus ihrer tiefen Zellenschicht eine neue Decidua, die als ganze Schicht sich der Decidua uterina anlagert und in sie Einwüchse liefert, welche die mütterlichen Gefässe erreichen. So ist der bluthaltige Hohlraum, in dem die Zotten sich befinden, überall von Syncytium überzogen und nur von Seiten der mütterlichen Gefässe vom Endothel, das auch dem Syncytium ähnlich wird. Das Zottensyncytium vertritt die Stelle von Gefässendothelien und vermittelt den Stoffwechsel zwischen mütterlichem Blut und Frucht. Der Zwischenzottenraum ist ein vorwiegend fötaler Raum, von mütterlichem Blut angefüllt. Durch den Zerfall der Zellenknoten vergrössert sich der Zwischenzottenraum, vielleicht entsteht er auch dadurch.

Die Schleimhaut der schwangeren Gebärmutter verwandelt sich gewissermaassen in eine Gefässneubildung. Aehnliche Veränderungen sieht man bei Fibromyoma uteri, Cystoma ovarii. Die Bluthohlräume in der mütterlichen Decidua bilden sich unter Betheiligung der Zellenfortsätze, die aus der 2. tiefen Schicht des Zellenüberzuges hervorwuchern und in die Decidua hineinwachsen, während sie vom Centrum her zerfallen. Hierdurch vergrössert sich die Blutbahn in der mütterlichen Decidua. Die Trennung zwischen Decidua und Placenta kommt durch Absterben dieser Gewebe zu Stande, welche aufhören, nothwendige Mittelglieder zwischen mütterlichem Blut und Frucht zu sein.

Der Bau und die Entwickelung der Placenta der Menschen und Kaninchen haben viel Uebereinstimmendes. Die Untersuchungen der Kaninchenfruchtkuchen bestätigten und ergänzten die beim Menschen erhobenen Befunde.

U.-Str. fügt eine weitere Untersuchung über „die Riesenzellen in der Placenta, ihre Entstehung und wahrscheinliche Bedeutung" dem Hauptttheil ihrer Arbeit an. Das Ergebniss derselben ist folgendes:

Die Riesenzellen, die man im Zwischenzottenraum findet, stellen abgerissene Wucherungen des Syncytium dar; diejenigen, die man in der Serotina zu verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft findet, gehen aus den Elementen der Zellenschicht der Zotten hervor. Das Syncytium ist eine Bildung fötalen Ursprungs, aus der Zellenschicht des Zottenüberzuges. Man kann es als *eine* colossale vielkernige Zelle, die die Zotten von der Seite des Zwischenzottenraumes her überzieht, auffassen. Daher ist es wahrscheinlich, dass die Beziehung der Riesenzellen zu den Gefässen der Serotina das erste Stadium des Zustandes darstellt, den wir in vollendeter Form beobachten in der Beziehung des den Zwischenzottenraum auskleidenden Syncytium zu den mütterlichen Gefässen, die sich in letzteren öffnen.

J. Praeger (Chemnitz).

16. **Bau und Entwickelungsgeschichte des quergestreiften Hautmuskels Platysma myoides**; von Dr. Louis Heitzmann. Mit 5 Abbildungen. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXIII. 1 u. 2. p. 97. 1895.)

Bei seinen Studien über die Entwickelunggeschichte der Cutis fertigte H. eine Anzahl von Schnitten aus der seitlichen Halsgegend von Embryonen verschiedenen Alters an und gewann dabei Einblick in die Entwickelung des Platysma myoides. Er gelangte zu folgenden Schlüssen: 1) Das Platysma myoides besitzt die Struktur der quergestreiften Muskeln im Allgemeinen. Es wird aus Fasern aufgebaut, in denen nur zwei wesentliche Bestandtheile erkennbar sind: die in regelmässigen Reihen angeordneten Muskelsäulchen von starker Lichtbrechung und zwischen den Querreihen eine nicht lichtbrechende interstitielle Substanz. Die Muskelsäulchen bestehen aus lebender oder contraktiler Substanz und sind unter einander durch Längsfasern derselben Substanz verbunden, wie auch in der Querrichtung mittels zarter Fädchen lebender Materie vereinigt. 2) Die erste Anlage

des Platysma myoides ist in der Haut der seitlichen Halsgegend im $2^1/_2$monatigen menschlichen Embryo zu erkennen. Es finden sich daselbst grob granulirte Protoplasmakörper, in denen die Knotenpunkte des Netzwerkes der lebenden Materie stark vergrössert und zu Muskelsäulchen angewachsen sind (Margo's Sarkoplasten). Durch Verschmelzung einer Anzahl von Sarkoplasten entstehen zuerst kurze Spindeln und durch Verschmelzung einer Anzahl von Spindeln entsteht die Muskelfaser, die selbst auf der Höhe der Entwickelung ihre ursprüngliche Spindelform beibehält. 3) Im 5. Monate des Fötallebens bildet das Platysma eine deutlich entwickelte flache Lage im Unterhautgewebe zwischen Läppchen von Fettgewebe. Zwischen dem 6. und 7. Fötalmonate hat das Platysma stark an Breite zugenommen und zeigt auf Horizontalschnitten den durch Scheidewände von innerem und äusserem Perymysium hervorgerufenen zierlichen Bau.

Wermann (Dresden).

17. **Die Funktion der menschlichen Haare**; von Prof. Sigm. Exner. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 14. 1896.)

Während man bei Durchblätterung physiologischer Lehrbücher den Eindruck bekommt, dass dem Haare keine physiologische Bedeutung, sondern nur eine ästhetische zukomme, hat E. durch eine Reihe von Versuchen festgestellt, dass man drei Funktionen für die Haare unterscheiden müsse, die an den verschiedenen Körperstellen verschieden sind. Das Haar ist nach E. erstens Tastorgan, worauf schon früher von v. Frey aufmerksam gemacht ist; am empfindlichsten sind die Cilien, dann kommen die Augenbrauen, aber auch alle anderen Lanugohaare sind Tastorgane. Als Reiz wirkt die Entfernung der Haare aus der Gleichgewichtslage, die Lageveränderung kann aber so gering sein, dass sie für das Auge nicht mehr wahrnehmbar ist. Die zweite Funktion sieht E. in der Bedeutung der Haare als Walze: überall dort, wo zwei Hautflächen bei Bewegungen an einander reiben, sind Haare zwischen die Hautflächen eingelagert. Die dritte Funktion kommt den Haaren als temperaturregulirendem Organ zu. Diese Funktion wird am meisten von den Kopfhaaren erfüllt, da Temperaturveränderungen für das Gehirn von schwerer Bedeutung sind. Die Haare sind einmal schlechte Wärmeleiter, geben aber auch die sie treffenden Strahlen leicht ab. Auf die kosmetische Bedeutung der Haare wird nur kurz eingegangen, E. stellt sich dabei ganz und gar auf den Standpunkt Darwin's. Behrend (Leipzig).

18. **L'innervation de la dure-mère cérébrospinale chez les mammifères**; par P. Jacques. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXI. 6. p. 596. 1895.)

Unter Anwendung der Methylenblaufärbung hat J. gefunden, dass die harte Hirn- und Rückenmarkshaut von sympathischen, wie von cerebrospinalen Fasern innervirt wird. Beide Arten von Fasern verlaufen vereinigt in den N. sinu-vertebrales (Luschka), am Kopfe aber gesondert, indem die cerebralen Fasern grösstentheils aus verschiedenen Zweigen des Trigeminus hervorgehen, während die sympathischen hauptsächlich die Aeste der Meningea media begleiten. In den feineren Verzweigungen finden sich aber wieder beide Sorten von Fasern vereinigt. Im Uebrigen unterscheiden sich diese Verzweigungen nicht von der Ausbreitungsweise der Nerven in ähnlichen Organen, es kommt zur Netzbildung, J. meint sogar zur Anastomosenbildung, die markhaltigen Fasern verlieren zuletzt ihre Markscheide u. s. w. Die Endigung besteht seiner Ansicht nach ausschliesslich in freien Terminalfibrillen, besondere Endorgane hat er nicht gefunden. Teichmann (Berlin).

19. **Ueber die Beziehung des N. depressor zu den vasomotorischen Centren**; von S. Tschirwinsky in Moskau. (Centr.-Bl. f. Physiol. X. 3. 1896.)

Ueber die Einwirkung des N. depressor auf den Blutstrom gehen die Ansichten auseinander. Nach den bisherigen Versuchen könnte es scheinen, als ob seine Reizung ebenso eine Abnahme wie eine Steigerung des Blutdruckes bewirkt. Tsch. hat deshalb neue Versuche angestellt, bei denen er gleichzeitig mit der Reizung des Nerven das vasomotorische Centrum durch Arzneien lähmte oder erregte. „Diese Versuche ergaben, dass durch die Reizung des N. depressor das *vasodilatatorische* Centrum erregt wird, welches desto stärker seine Wirkung offenbart, je mehr sein Antagonist gelähmt ist.“ Dippe.

20. **Ueber die Centra der Splanchnici**; von A. Biedl. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 52. 1895.)

Drei Hunden wurde der linke Splanchnicus dicht oberhalb des Zwerchfells durchschnitten und zur Verhütung der Stumpfverwachsung ein circa 1 cm langes Stück des Nerven excidirt. Ein Thier wurde nach 14, die zwei anderen wurden nach 18 Tagen durch Chloroform getödtet und das Nervensystem nach den Methoden von Nissl und Marchi untersucht. Der peripherische Stumpf war bis zu seinem Eintritte in den Bauchplexus vollkommen degenerirt, in den weiteren Zweigen des Bauchgeflechts konnte eine Degeneration nicht nachgewiesen werden. B. nimmt deshalb an, dass die Fasern des Splanchnicus im Plexus eine Unterbrechung erleiden und die Ganglienzellen des Bauchgeflechts die Rolle trophischer Centren für die von hier abgehenden Aeste spielen. Im Rückenmarke waren pathologische Veränderungen an motorischen Ganglienzellen vorhanden, stets an den gleichen Stellen, in grösster Zahl in den Seitenhörnern des untersten Hals- und in den Vorderhörnern des oberen Brustmarks, an Zahl

allmählich abnehmend cerebralwärts bis oberhalb des 6. Cervikalnerven und sacralwärts bis unterhalb des 5. Dorsalnerven. Die austretenden vorderen Rückenmarkswurzeln vom 6. Cervicalis bis zum 5. Dorsalis enthielten in ihrem lateralen Theile eine ansehnliche Zahl von degenerirten Fasern. Auch in den entsprechenden eintretenden hinteren Wurzeln und sehr spärlich auch in den Hintersträngen waren Zeichen der Degeneration wahrnehmbar. Die Rami communicantes des Brustgrenzstranges führten viele degenerirte Nervenfasern, im Brustgrenzstrange selbst waren dickere markhaltige Fasern degenerirt, die marklosen unversehrt. Auch der eigentliche centrale Splanchnicusstumpf zeigte nach 18 Tagen schon deutliche Degeneration.

Es bestätigt sich also die Annahme einer Analogie der sympathischen mit den willkürlich-motorischen Nerven auch im Verhalten bei der Degeneration.

Was die Lokalisation des Splanchnicuscentrum im Rückenmarke betrifft, so erstreckt es sich also vom 6. Hals- bis zum 5. Brustnerven. Seine Ganglienzellen liegen in den Seitenhörnern des Halsmarkes und in den lateralen Abschnitten der Vorderhörner des Brustmarkes; sie zeigen weder in der Grösse, noch in ihrem Bau irgend welche Unterschiede von den „willkürlich-motorischen“ Zellen der Vorderhörner. Teichmann (Berlin).

21. **The innervation of the pelvic and adjoining viscera**; by J. N. Langley and H. K. Anderson. (Journ. of Physiol. XIX. 1 u. 2. p. 71. 1896.)

Die Blase erhält von den Lumbalnerven weniger Fasern, als der untere Abschnitt des Darmtractus. Diese sowohl, wie die von den Sacralnerven stammenden Fasern bewirken Zusammenziehung aller Muskelfasern der Blase, der Ring-, Schräg-, wie Längsmuskulatur, Hemmungsnerven sind nur in geringer Zahl, wenn überhaupt, vorhanden. Die Blasenarterien erhalten von den Lumbalnerven weder verengernde, noch erweiternde Fasern; eben so wenig lassen sich vasomotorische Fasern von den Sacralnerven aus nachweisen. Harnentleerung wird normaler Weise nur durch 2 von den 5 bis 7 Nerven, welche Blasenfasern führen, hervorgerufen, bei Katze und Hund fast in allen Fällen durch den 2. und 3. Sacralnerven; ersterer wirkt nur nach Aufhören des Reizes, während er zugleich Contraktion in den quergestreiften Muskeln des Genito-Anal-Apparates hervorbringt. Die Lumbalnerven haben bilaterale Wirkung auf die Blase in Folge ihrer Kreuzung in dem Gangl. mesenter. inf. Auch die Sacralnerven wirken bilateral, jedoch nur schwach auf der gekreuzten Seite. Der Reiz pflanzt sich hier wahrscheinlich direkt durch die Muskelschicht fort.

An den äusseren Geschlechtsorganen bewirken die Lumbalnerven beim Männchen starke Verengerung der Arterien des Penis, geringe an den Arterien der benachbarten Haut und des Scrotum, ferner starke Contraktion des M. retractor und der anderen ungestreiften Muskeln des Penis; ebenso starke Contraktion der Tunica dartos und der ungestreiften Muskeln des Präputium. Beim Weibchen sind die Wirkungen mutatis mutandis die gleichen, aber weniger sichtlich. Die Fasern verlaufen durch die R. communicantes zum Sympathicusgrenzstrang und von hier entweder durch die N. pudendi, oder durch den Plexus pelvicus. Die Sacralfasern bewirken Contraktion bestimmter quergestreifter Genitalmuskeln, Erweiterung der Arterien des Penis, bez. der Vulva. Ferner enthalten sie Hemmungnerven für die glatte Muskulatur der Genito-Anal-Gegend, besonders für den M. retractor.

Die inneren Genitalorgane erhalten von den Sacralnerven keine Fasern; die zu ihnen gelangenden Lumbalfasern sind motorisch für die Muskelwandungen und constriktorisch für die kleinen Arterien. Die Wirkung ist bilateral, aber nur schwach auf der gekreuzten Seite.

Die grosse Mehrzahl der zu den äusseren Geschlechtsorganen gehenden Nerven steht in Verbindung mit Nervenzellen in den Sacralganglien der Sympathicuskette. Teichmann (Berlin).

22. **Nouvelle contribution à l'étude de l'innervation du foie. Les nerfs vaso-moteurs de l'artère hépatique**; par E. Cavazzani et G. Manca. (Arch. ital. de Biol. XXIV. 2. p. 295. 1895.)

Die Versuche wurden an curarisirten Hunden angestellt und ergaben, dass die vasomotorischen Fasern für die A. hepatica ihren Weg hauptsächlich durch den Vagus und den Plexus coeliacus nehmen. Die Gefässnerven der Pfortader treten vorzugsweise durch den Vagus und Splanchnicus heran. Unter dem natürlichen Reiz der Asphyxie erhält man gewöhnlich Erweiterungerscheinungen an der Arterie und Verengerungerscheinungen an der Pfortader. Elektrische Reizung der Vagi und des Plexus coeliacus ruft in den Gebieten beider Gefässe die entgegengesetzten Erscheinungen hervor: die Vene verengt sich bei Reizung des Plexus, erweitert sich bei Vagusreizung; die Arterie verengt sich auf Vagusreizung und erweitert sich auf Plexusreizung. Durchschneidung der Vagi hebt die Wirkung der Asphyxie auf die Arterie auf, nicht aber diejenige auf die Pfortaderverzweigungen.

Teichmann (Berlin).

23. 1) **Méthode pour servir à l'étude des transformations chimiques intraorganiques et de l'origine immédiate de la chaleur dégagée par l'homme ou l'animal**; par Kaufmann. (Arch. de Physiol. XXVIII. 2. p. 329. 1896.)

2) **Etude sur les transformations chimiques intra-organiques chez l'animal considéré à l'état normal**; par Kaufmann. (Ibid. p. 341.)

In den sehr lesenswerthen Arbeiten zeigt K., wie sich bei geeigneter Methode Stoffwechsel-

vorgänge und Wärmebildung im Körper aus einigen experimentellen Resultaten rechnerisch genau verfolgen lassen.

Er bedient sich einer Kammer, die zugleich Calorimeter und Respirationkammer ist, und ermittelt gleichzeitig die vom Versuchsthiere abgegebene Wärme, Sauerstoffaufnahme, Kohlensäureabgabe und Stickstoffausscheidung. Kennt man Sauerstoffaufnahme, Kohlensäureabgabe und Stickstoffausscheidung, so kann man meist sowohl die Wärmeabgabe berechnen, als auch die chemischen Umsetzungen feststellen, durch welche die Wärme gebildet wurde. K. zeigt an einem praktischen Beispiele, wie die theoretisch so berechneten Wärmemengen fast genau mit den experimentell ermittelten übereinstimmen.

In der zweiten Arbeit verfolgt K. Stoffwechsel- und Wärmebildung nach seiner Methode bei mehreren Hunden, die vorwiegend mit Zucker, oder mit Eiweiss, oder mit Fett gefüttert wurden, oder die keine Nahrung erhielten. Die Hauptresultate dieser Versuche sind: Hunde, die vorwiegend mit Zucker gefüttert werden, setzen Fett an. Dieses Fett bildet sich aber beim Hunde fast ausschliesslich aus Eiweiss, nur zum allergeringsten Theile aus Zucker. Das Fett bildet sich aus Eiweiss durch unvollkommene Oxydation, wobei einerseits Fett, andererseits Harnstoff, Kohlensäure und Wasser entsteht. Der eingeführte Zucker wird zum grössten Theile verbrannt; aus dieser Verbrennung stammt die Hauptmenge der Wärme, und auch Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe beziehen sich zum grössten Theile auf die Zuckerverbrennung. Hunde, die vorwiegend mit Eiweiss gefüttert werden, verwandeln das Eiweiss zunächst in Fett, Harnstoff, Kohlensäure und Wasser. Die drei letzteren werden ausgeschieden, das Fett lagert sich theils in den Geweben ab, theils wird es in Zucker verwandelt und als solcher zu Kohlensäure und Wasser oxydirt. Die gebildete Wärme entsteht zum grössten Theile aus der Umwandelung des Eiweisses in Fett. Wird kaltes Fleisch gegeben, so wird ein Theil der Wärme zu dessen Erwärmung verbraucht; daher ein Deficit an abgegebener Wärme gegenüber der theoretisch berechneten Menge.

Ein Hund, der sehr fettreiche Nahrung erhält und genügend Kohlehydrat in Reserve hat, lagert alles Fett ab und verbrennt nur Eiweiss und Kohlehydrate. Je weniger sein Reservevorrath ausreicht, desto mehr wird von dem zugeführten Fette verbrannt. Bei dem fastenden Hunde liegen die Verhältnisse etwas complicirter und muss das Nähere im Original nachgesehen werden. K. schliesst hier auf eine Kohlehydratbildung aus Fett.

V. Lehmann (Berlin).

24. **Drei Versuche über den Einfluss der Muskelarbeit auf die Eiweisszersetzung**; von Otto Krummacher. (Ztschr. f. Biol. XXXIII. 1. p. 108. 1896.)

K. ist in drei Versuchen am Menschen noch einmal der Frage näher getreten, ob und wie weit die bei der Muskelthätigkeit nöthige Energie aus der Eiweisszersetzung stammt. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Energie für die Muskelarbeit zum geringeren Theile von Eiweiss, zum grösseren von den stickstofffreien Stoffen herstammt. Nur dann, wenn im Körper nur Eiweiss zersetzt wird, rührt die Muskelarbeit auch allein von Eiweisszersetzung her.

Die Arbeit wurde an einem eigens construirten Bremsdynamometer geleistet und gemessen.

V. Lehmann (Berlin).

25. 1) **On the influence of the use of sugar on muscular work**; by Prof. B. T. Stokvis. (Brit. med. Journ. Nov. 23. 1895. p. 1280.)

2) **Sugar as a food for muscular tissue**; by Prof. Ugolino Mosso. (Ibid. p. 1282.)

3) **Sugar as a food**; by Vaughan Harley. (Ibid. p. 1282.)

U. Mosso und V. Harley haben aus Untersuchungen mit dem Ergographen geschlossen, dass Zuckerlösung, in gewisser Menge und gewisser Concentration gegeben, die Muskelkraft ausserordentlich hebt. Die unter St.'s Leitung angestellten Versuche lieferten kein derartiges Resultat — es wurden verschiedene Zuckerarten, sowie auch Saccharin und Dulcin gegeben.

Die nähere Begründung, sowie die Entgegnungen von M. u. H. sind im Original nachzulesen.

V. Lehmann (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

26. **Beitrag zur Histogenese des miliaren Tuberkels**; von Dr. R. Kockel in Leipzig. (Virchow's Arch. CXLIII. 3. p. 574. 1896.)

Zur Untersuchung der Anfangstadien der Tuberkelbildung wählte K. Meerschweinchen, denen Aufschwemmungen von Tuberkelbacillenreinculturen in eine Mesenterialvene eingespritzt worden waren; bei ihnen entwickelten sich Lebererkrankungen, die vom 1. bis zum 18. Tage verfolgt wurden. Zur Controle dienten Experimente mit Griesinjektionen in die Mesenterialvenen.

Das Gemeinsame in beiden Versuchreihen war die Erzeugung kleiner Embolien in den Pfortaderästchen und Capillaren der Leber, die ihrerseits in den meisten Fällen Herdnekrosen zur Folge hatten. Die *Griesinjektionen* veranlassten ähnliche Thromben aus Leukocyten, eosinophilen Zellen und rothen Blutkörperchen, wie Arnold sie bei den entsprechenden Versuchen in Lungencapillaren entstehen sah. Vom zweiten Tage an überwiegen in ihnen grössere einkernige Zellen, die Organisation vollzieht sich unter lebhafter Betheiligung

der Bindegewebe- und Endothelzellenabkömmlinge, um die Emboli herum entstanden aus jenen Riesenzellen mit bis zu 40 Kernen; eine Betheiligung der Leukocyten an der Organisation im Arnold'schen Sinne nimmt K. nicht an. In gleicher Weise entwickeln sich bei der Tuberkelbacillenembolie richtige Gefässverstopfungen durch die Bacillenklumpen, die durch Anlagerung von Leukocyten vollkommen obturirend werden. Beide Arten von Thromben veranlassen kleine Nekroseherde im anstossenden Lebergewebe, wie sie in ähnlicher Weise neuerdings namentlich bei der Eklampsie u. s. w. bekannt geworden sind. Sie sind nur Folge der Cirkulationstörung und haben mit der tuberkulösen Infektion an sich nichts zu thun; sie werden in typischer Weise durch Granulationgewebe abgegrenzt und allmählich organisirt. Der erste wesentliche Unterschied gegenüber den Griesthromben besteht aber darin, dass die Bacillenthromben vom zweiten Tage an reichliche Leukocyten und zerfallende Kerne enthalten. Diese Zellenmasse setzt sich dann durch die Gefässwand hindurch direkt in das anstossende Gewebe der Glisson'schen Kapsel fort, in dem als Ausdruck der Reaktion gegen die Infektion sich in weiter Ausdehnung eine entzündliche Neubildung von Granulationgewebe entwickelt, nachdem in der ersten Zeit eine mehr exsudatartige Zellenanhäufung (Leukocyten und grosskernige Wanderzellen, Fibrin), diffus oder herdweise begrenzt, daselbst aufgetreten war. Bei der Griesinjektion kommt nur eine ganz genau auf das Thrombusgebiet beschränkte Wucherung der Glisson'schen Kapsel mit Neigung zu rascher fibröser Vernarbung zu Stande: bei der Tuberkelbacilleninjektion bestehen die Zellenwucherungen als solche fort, greifen weiterhin zwischen den Leberzellen in das Acinusgewebe ein und können zuletzt mächtiger werden als das Lebergewebe selbst, so dass dann eine Cirrhose, die Ascites veranlassen kann, vorliegt. Unter Schwund der anfangs vorhandenen Capillaren kann dieses neugebildete Gewebe zuletzt verkäsen. Der Grad der Ausbildung dieser periportalen Zellwucherung hängt von der Zahl der injicirten Tuberkelbacillen ab; K. fasst sie als eine Art „neutraler" Fremdkörperwirkung auf. Die Leberzellen betheiligen sich an dieser Bildung eben so wenig wie die Gallengänge; in den Leberzellen der nächsten Umgebung finden sich nicht mehr Mitosen, als in der übrigen Leber. In den späteren Stadien bilden sich in diesem Gewebe keine Capillaren mehr, wie K. annimmt, deshalb, weil der Reiz der Tuberkelbacillen die Endothelien veranlasst, nur noch epitheloide Zellen zu bilden.

Eine weitere Folge der Bacillenwirkung besteht in dem Auftreten starker obliterirender Intimawucherungen in den benachbarten Arterien- und Pfortaderästen; K. glaubt, dass durch die so veranlassten Cirkulationhemmungen in späteren Stadien der Erkrankung noch frische Nekrosen veranlasst werden können.

Die ersten Anfänge der eigentlichen *Tuberkel* zeigen sich am 9. Tage nach der Impfung; sie gleichen denjenigen bei subcutaner oder intravenöser (= Jugularis?) Infektion und bestehen aus wenigen epitheloiden Zellen, deren Kerne bisweilen Mitosen zeigen, und neben denen Leukocyten, Riesenzellen und ein feinfädiges Gerüst vorhanden sein können. Diese *stets gefässlosen* Herde liegen an beliebigen Stellen des Leberläppchens, immer *intracapillär;* aus der Lage der Mitosen lässt sich entnehmen, dass die Zellen von den Capillarendothelien abstammen, nicht aber nach der Angabe Metschnikoff's, Wanderzellen darstellen. Allerdings erkennt K. die hohe morphologische Aehnlichkeit letzterer mit den Tuberkelelementen an. *Leberzellen* betheiligen sich nicht am Aufbau der Tuberkel (contra Baumgarten), sondern werden im Gegentheil durch die vordrängenden Elemente der letzteren comprimirt. Gegen die Annahme, dass einige der Tuberkelzellen Leberzellenabkömmlinge seien, führt K. auch den Mangel von Glykogen und Galle in ihnen an.

Die Genese der Riesenzellen, mit deren Bildung der Tuberkel beginnen kann, ist wechselnd; K. nimmt an, dass sie aus epitheloiden Zellen, theils durch Confluenz, theils durch Mitose der Kerne ohne Protoplasmatheilung, oder durch Confluenz von Endothelien entstehen, auch in Form von Fremdkörperriesenzellen direkt um kleine Exsudate herum; die Betheiligung von Epithelzellen und Leukocyten lehnt K. ziemlich vollständig ab. Die Bedeutung der Riesenzellen schätzt K. gering, sie sind weniger lebensfähig und beweglich als andere Zellen und besitzen keine phagocytäre Kraft. Einen Unterschied in ihrer Zahl bei disponirten und bei nicht disponirten Thierarten konnte er durch seine Methode nicht erweisen.

Das fädige Reticulum zwischen den Tuberkelelementen hält K. für ein arteficielles Produkt, Folge der Fixation; die Verkäsung für eine Folge des Ausbleibens einer Gefässbildung im Tuberkel, nicht für direkte Giftwirkung der Bacillen. Letztere werden frühzeitig von Leukocyten aufgenommen und in das Lebergewebe verschleppt. Ob dieses eine besondere Fähigkeit besitzt die Bacillen zu zerstören, wie im Allgemeinen aus der Geringfügigkeit der Lebertuberkulosen hervorgeht, ist noch zweifelhaft. Beneke (Braunschweig).

27. **Ueber die Bildungsweise der Reiskörperchen in tuberkulös erkrankten Gelenken, Schleimbeuteln und Sehnenscheiden.** *Kritisch anatomische Studie;* von Prof. E. Goldmann in Freiburg. (Beitr. z. klin. Chir. XV. 3. p. 757. 1896.)

G. ist 1889 in einer Arbeit über Reiskörperchenhygrom der Sehnenscheiden zu folgenden Ergeb-

nissen gekommen: Die Reiskörperchenerkrankung verläuft klinisch als eine gutartige Form der Tuberkulose. Sie ist ausgezeichnet durch eine fibrinähnliche (fibrinoide) Nekrose der an der Oberfläche der Synovialmembran zur Entwickelung kommenden tuberkulösen Granulationprodukte. Die Reiskörperchen selbst gehen aus diesen specifischen Wandnekrosen hervor und verdanken zum Theil den mechanischen Einflüssen der unwesentlich gestörten Sehnenscheiden- und Gelenkbewegungen ihre eigenthümliche Gestalt. Sie enthalten lebensfähige Bacillen und können demgemäss beim Versuchsthiere eine Impftuberkulose erzeugen. Hierbei tritt eine partielle Organisation des Reiskörperchens ein und eine Umwandlung der fibrinoiden Produkte in Käsemasse.

Mit den Ansichten G.'s stimmt Garrè bis auf einen Punkt vollkommen überein; er will nämlich die Reiskörperchenerkrankung weder klinisch, noch anatomisch als eine besondere Form der Tuberkulose hingestellt wissen, indem er sich hierbei auf die vielfachen Uebergänge beruft, die er zwischen Fungus und Reiskörperchenerkrankung beobachtet hat. Praktisch ist dieser Meinungunterschied insofern bedeutunglos geworden, als man für die verschiedenen Formen der Tuberkulose die gleichen Grundsätze in der Behandlung aufgestellt hat.

Schuchardt weicht in seiner neuesten Arbeit insofern von G.'s Darstellung ab, als er nach wie vor die Ansicht ausspricht, die fibrinoiden Massen seien Zerfallsprodukte des Bindegewebes.

Auch Manz konnte die Entstehung der Reiskörperchen aus tuberkulösen Sackwandveränderungen feststellen.

G. hebt nun in seiner vorliegenden Arbeit nochmals alle diejenigen Gründe hervor, die für die „*Degenerationstheorie*" sprechen, und sucht Punkt für Punkt die namentlich von König, Landow und Riese (Jahrbb. CCL. p. 169) befürwortete *Gerinnungtheorie* zu widerlegen; namentlich widerspricht er der von König angenommenen Auffassung über die Wirkung des Tuberkelbacillus auf die Gewebe als eines primären Exsudatbildners. Demgemäss nimmt nach G.'s Ansicht der Synovialtuberkel eine Sonderstellung *nicht* ein. Die primäre Exsudatbildung ist weder allgemein, noch insbesondere für die Synovialmembran als eine primäre Lebensäusserung des Tuberkelbacillus erwiesen. Das Auftreten von Fibrin ist in der Regel eine sekundäre Erscheinung und abhängig von regressiven Metamorphosen der Tuberkelelemente. Die Reiskörperchenerkrankung mit den ihr eigenthümlichen fibrinähnlichen Wandveränderungen und der Bildung von freien Körperchen kann demnach nicht als das Produkt einer mit starken Gerinnungerscheinungen einhergehenden Entzündung tuberkulöser Natur aufgefasst werden. Die Reiskörperchenbildung kommt auch ohne tuberkulöse Infektion in Gelenken vor. Aber selbst in diesen Fällen gelingt in der Regel der Nachweis, dass die Reiskörper einer Oberflächennekrose der Sackwand ihre Bildung verdanken.

P. Wagner (Leipzig).

28. **Zur Anatomie der Lungenentzündungen**; von Prof. Ribbert. (Fortschr. d. Med. XII. 10. 1894.)

R. konnte bei seinen Untersuchungen die von Kohn und vom Ref. gemachte Beobachtung bestätigen, dass die alveolären Infiltrate bei der croupösen Pneumonie häufig durch die Alveolenwandungen durchsetzende Fibrinfäden untereinander verbunden sind. Die Lücken, durch welche diese Fäden treten, hält R. in Uebereinstimmung mit Kohn nicht für primär vorhandene Kanäle, sondern erst für sekundär entstanden. [Inzwischen wurde durch Hansemann auf experimentellem Wege der Beweis erbracht, dass es sich thatsächlich um präformirte, also normale Porenkanäle handelt, wodurch die vom Ref. vertretene Auffassung ihre Bestätigung erfahren hat.] Im interstitiellen Gewebe konnte R. die vom Ref. beschriebenen Gerinnungcentren beobachten; dagegen gelang es ihm nicht, beweisende Bilder für die vom Ref. beschriebene fibrinöse Umwandlung der hyalinen Platten zu gewinnen.

Auch bei der croupösen Pneumonie setzt sich nach R. das lobäre Infiltrat aus lobulären Herden zusammen, in deren Centrum, das stets von einem Bronchiolus gebildet wird, die zellige Infiltration vorherrscht, während die Peripherie von einem fibrinösen Infiltrat eingenommen wird. Doch lässt sich dieses Verhältniss, an das R. Betrachtungen über den Modus der Infektion bei croupöser Pneumonie anknüpft, gerade bei der typischen Lobärpneumonie nicht regelmässig erkennen, während es mit grosser Deutlichkeit bei den eigentlich lobulären Entzündungen zu beobachten ist.

Hauser (Erlangen).

29. **Zur Aetiologie der Gasphlegmone**; von R. Bunge. (Fortschr. d. Med. XII. 14. 1894.)

Nach ausführlicher Besprechung der einschlägigen Literatur berichtet B. zunächst über einen Fall, in dem durch die mikroskopische Untersuchung in den erkrankten Geweben ähnliche Mikrokokken gefunden wurden, wie sie in einem Fall von Gastritis emphysematosa mycotica von Fraenkel beschrieben worden sind. Eine weitere bakteriologische Untersuchung war leider unterblieben.

Der wichtigste Fall B.'s betrifft einen 34jähr. Tabiker, bei dem sich die Infektion im Anschluss an einen Decubitus des Kreuzbeins entwickelt hatte. Es hatte sich schliesslich ein knisterndes Infiltrat über den ganzen Rücken und nach vorn bis zur rechten Mammillarlinie ausgebreitet. In dem infiltrirten Gewebe fanden sich überall zahlreiche, sehr charakteristische, in Reihen zusammengelagerte Stäbchen. Mittels des Culturverfahrens wurden ausser den gewöhnlichen Eitererregern zwei Stäbchenarten gewonnen, die sich bei näherer Prüfung als Proteus vulgaris und B. coli erwiesen. Die Culturen

dieses B. coli zeigten sich als sehr virulent; damit geimpfte weisse Mäuse gingen an Sepsis zu Grunde, während bei Meerschweinchen bei subcutaner Applikation Abscesse, bei intraperitonäaler hämorrhagisch-fibrinöse Peritonitis und septische Erkrankung sich entwickelten. Eine Gasproduktion konnte jedoch in den erkrankten Organen niemals beobachtet werden, auch dann nicht, wenn die Thiere zuvor durch Phloridzin diabetisch gemacht worden waren. Auch nach gleichzeitiger Uebertragung sämmtlicher in dem Fall gefundener Bakterienarten (Streptokokken, Staphylokokken, Proteus und B. coli) konnten keine Entzündungen mit Gasbildung erzeugt werden. Hauser (Erlangen).

30. **Beitrag zur Pathologie der Erfrierung**; von Menahem Hodara. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 9. 1896. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 15. 1896.)

H. bespricht die Ergebnisse der histologischen Untersuchung in zwei Fällen von Erfrierung mit Uebergang in Gangrän, und zwar wurden Stücke aus der erythematösen Zone, von der Demarkationlinie und aus dem gangränösen Gebiete untersucht. Die Veränderungen der erythematösen Zone waren starke Erweiterung der Gefässe und beträchtliches Oedem, an verschiedenen Stellen der Cutis und Subcutis Gerinnungen faserigen und körnigen Inhalts, ausserdem Thrombenbildungen (rothe Blutkörperchenthromben, weisse Blutkörperchenthromben und Thromben, die aus Fibrin mit Auflagerung von Körnchen zusammengesetzt waren); ferner Hypertrophie der elastischen Fasern, die zu einer regressiven Entartung führt. Die Stücke, die der Demarkationzone entnommen sind, weisen die nämlichen Veränderungen auf, wenn auch in stärkerer Form. An der Grenze der Nekrose ungeheuere Erweiterung der Capillaren. Der nekrotische Theil ist mit einem Brandschorf bedeckt, bestehend aus einem Haufen homogenisirter Epithelien und weisser Blutkörperchen. Unterhalb des Brandschorfes Wucherung der Bindegewebezellen und der Gefässendothelien. Ferner Verstopfung der Schweissdrüsenkanäle durch homogene, hyaline Pfröpfe. In den gangränösen Stücken fehlt die Cutis fast vollständig, die unterste Schicht ist in einen Brandschorf verwandelt. Die Ergebnisse der künstlichen Erfrierung, die H. am Kaninchenohr durch Aetherzerstäubung hervorrief, stimmen im Wesentlichen mit den Ergebnissen der histologischen Untersuchungen überein und mit den Befunden der Kriege'schen und v. Recklinghausen'schen Arbeiten.

Behrend (Leipzig).

31. **Ueber die Aetiologie der urämischen Pericarditis**; von Dr. L. Beco in Liège. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. V. 19. p. 839. 1894.)

B. erzeugte bei 5 Kaninchen durch Unterbindung der beiden Ureteren eine exsudative Perikarditis, in deren Exsudat *keine* Bakterien nachzuweisen waren. Im Gegensatze zu Prof. Banti warnt aber B. davor, bei der Aetiologie dieser Perikarditis dem Bact. coli gar keine Rolle zuzuerkennen. R. Klien (München).

32. **Ein Fall von Hydrothionurie nach langandauerndem Coma eclampticum**; von Dr. Rudolf Savor. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 8. 9. 1895.)

Im Anschlusse an Katheterisiren entwickelte sich Hydrothionurie, zeitweilig auch Ausscheidung von Schwefelwasserstoff in Gasform. Als Ursache wurde das Bacterium coli commune erkannt, das ebenfalls im Harne ausgeschieden wurde. Erst nach 3wöchigem Bestehen der Bakteriurie entwickelte sich eine Cystitis.

V. Lehmann (Berlin).

33. **Recherches sur l'urologie des cancéreux**; par Simon Duplay, Cazin et C. Savoire. (Arch. gén. de Méd. p. 5. Juillet 1895.)

Bei dem Versuche, in dem Stoffwechsel der Krebskranken und der an anderen bösartigen Geschwülsten Leidenden etwas Charakteristisches zu finden, was als pathognomonisches Zeichen in der Diagnostik verwerthbar wäre, war Rommelaire zu der Ansicht gelangt, dass bei den Kranken unabhängig von der (unzureichenden) Nahrungzufuhr eine verminderte Harnstoff- und Phosphorsäureausscheidung im Urin bestehe. Die Vermuthung, dass Störungen der Ernährung, sei es in Folge von Beeinträchtigung des Appetites, sei es in Folge von Verdauungstörungen, die Ursache dieser Hypoazoturie und Hypophosphaturie seien, gab den Vff. Veranlassung zu einer Nachprüfung dieser Angabe. Sie bestimmten an 13 Kranken mit Carcinom der Lippen, der Zunge, des Hodens, der Brust, des Uterus, des Oesophagus u. s. w. und an einigen Sarkomkranken die Menge des in 24 Std. ausgeschiedenen Harnstoffs, der Phosphorsäure und der Chloride und fanden im Wesentlichen normale Zahlen, die nur dann abnorm niedrigen Werthen Platz machten, wenn die Ernährung mangelhaft war. Jedenfalls zeigte sich die Harnstoffmenge im Urin in demselben Maasse, wie beim Gesunden, abhängig von der Zufuhr eiweisshaltiger Nahrung. Exakte Stickstoff-Bilanz zwischen N-Ausfuhr und -Einfuhr wurde nicht aufgestellt.

Weintraud (Breslau).

34. **Zur Genese der Uterusmyome**; von Dr. N. Orloff. (Ztschr. f. Heilkde. XVI. 4. p. 311. 1895.)

O. untersuchte 55 kleine Myome von 0.1 bis 0.8 cm Durchmesser in Serienschnitten nach der Methode von Bumpus. Hervorzuheben ist, dass er 4mal epitheliale Einschlüsse in Form kleiner Höhlen und Gänge fand. Um diese herum war das Gewebe verdichtet. 7mal fand er dieses verdichtete Gewebe allein ohne epitheliale Einschlüsse. Die 4 erstgenannten Myome waren alle subserös. O. leitet ihren Ursprung nicht von den Gartner'schen Gängen ab, sondern von den Müller'schen, indem er annimmt, dass hier zur Zeit des fötalen Lebens Uterindrüsen sich zwischen die jungen Muskelzellen verirren könnten, um dann eventuell in deren Mitte

liegen zu bleiben. Hierauf dürften nach ihm viele Myome zurückzuführen sein (vgl. v. Recklinghausen, Deutsche med. Wchnschr. p. 825. 1893). Bestimmt stellt O. die Roesger'sche Gefässtheorie der Myome in Abrede; er konnte Roesger's Befunde nicht bestätigen; er fand vielmehr die Blutgefässe in den Myomen mit gut ausgebildeten Wandschichten. R. Klien (München).

35. **Ueber sarkomähnliche und maligne Leiomyome**; von Prof. B. Morpurgo in Ferrara. (Ztschr. f. Heilkde. XVI. 2. p. 157. 1895.)

M. füllt insofern eine Lücke in dem Eintheilungschema der Geschwülste aus, als er 2 *atypische* Geschwülste des glatten Muskelgewebes beschreibt, nämlich ein Myoma sarcomatodes des Uteruskörpers und ein Leiomyoma malignum des Darmes. Beide Tumoren entstammen der Leiche einer 54jähr. Frau, sind aber jedenfalls unabhängig von einander entstanden, jener aus einem Myom, dieser aus der Muskelwand des Darmes. M. beschreibt und bildet die Uebergänge der glatten Muskelfasern in die spindelförmigen Neubildungzellen ab.

R. Klien (München).

36. **Les myélites infectieuses**; par V. Babes et Fr. Varnali. (Arch. des Sc. méd. I. 1. p. 1. 1896.)

B. und V. bringen eine Uebersicht über einen grösseren Theil eigener und fremder früherer Publikationen zu diesem Thema und fügen den Bericht über 5 neue selbstbeobachtete einschlägige Fälle bei. In den ersten 3 handelt es sich um Myelitiden in Folge von Syphilis; auch der zweite Fall, der unter dem Namen einer Meningo-Myelitis beschrieben wird, ist nichts anderes. Im ersten und zweiten Falle ist recht genau mikroskopisch untersucht, im dritten nur makroskopisch. Bei der 4. Beobachtung handelt es sich um eine akute Myelitis im Gefolge einer Enteritis und bei der fünften endlich um eine subakute Myelitis bei einer septischen Streptokokkeninfektion. Diesem 5. Falle entsprechende Beobachtungen wurden an Pferden bei Gelegenheit einer Seuchenepidemie in einem Gestüt gemacht. Es wurden dort 2 Sorten Bakterien gefunden, von denen die eine, ein Streptococcus, bei einem Kaninchen, in's Blut injicirt, eine typische Paralyse der Hinterbeine erzeugte.

B. und V. besprechen die Eigenarten der infektiösen Myelitiden gegenüber anderen Myelitiden, sowohl in klinischer, als in pathologisch-anatomischer Hinsicht; sie heben ferner hervor, dass auch die infektiösen Myelitiden unter einander Unterschiede darbieten, dass namentlich gewisse Lokalisationen der Entzündung von der Art des infektiösen Agens abzuhängen schienen, und dass andererseits die Intensität der Processe bedingt wurde durch die Virulenz des Giftes und durch die Aufnahmefähigkeit des Organismus. Als Ausgangspunkt der Myelitiden sei immer das Gefässsystem, bald das Lymph-, bald das Blutgefässsystem anzusehen. Daher ist auch die genauere Vertheilung der Processe abhängig von der Vertheilung der Gefässe im Rückenmark. Meist sind die Gefässe der Peripherie und der grauen Substanz erkrankt; die weisse Substanz wird im Ganzen seltener befallen. Endlich sollen die Processe verschieden sein, je nachdem nur Toxine oder aber Mikroben selbst sie hervorrufen.

A. Boettiger (Hamburg).

37. **Ueber neurotische Angiosklerose.** *Ein Beitrag zur Kenntniss sogenannter trophischer Störungen;* von Dr. Alexander Fraenkel. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 9. 10. 1896.)

Bei einem an Tabes leidenden Pat. wurde ein Mal perforant der 2. Zehe mitsammt dieser entfernt und anatomisch untersucht. Das Ergebniss war, dass vor Allem eine mächtige Hypertrophie der Media an den kleinsten Arterien vorhanden war. Denselben Befund machte Fr. bei dem N. tibialis eines wegen spontaner Gangrän amputirten Beines und bei dem N. ischiadicus eines Tabikers. Fr. hat daraufhin 36 verschiedene Nervenkranke (Tabes, multiple Neuritis, progressive Paralyse, Syringomyelie) auf das Verhalten ihrer peripherischen Arterien, meist der Art. tibialis antica, untersucht und bei allen dasselbe Resultat wie oben gefunden. Es handelte sich meist um 2 Typen: der eine bestand in einer enormen Hypertrophie und Hyperplasie der Media ohne Erweiterung des Gefässlumen, der zweite in einer allgemeinen Grössenzunahme des Gefässes, Hypertrophie der Media und der Intima. Daneben fand Fr. oft Kalkeinlagerungen in beide. An den Venen bei beiden Typen analoge Verhältnisse.

Bei allen untersuchten Kr. konnten Altersveränderungen noch nicht vorhanden sein. Es lag also nahe, die trophischen Störungen, welche die genannten Krankheiten auszeichnen, mit der Angiosklerose in Zusammenhang zu bringen. Um die Frage auch experimentell zu bearbeiten, wurde 2 Hunden und 10 Kaninchen der Ischiadicus durchschnitten. Es traten neben der Lähmung die verschiedensten trophischen Störungen ein und die anatomische Untersuchung nach Tödtung des Thieres ergab dieselben Gefässveränderungen wie die oben beschriebenen.

Fr. glaubt damit den Beweis geliefert zu haben, dass die sogenannten trophischen Störungen erst auf dem Umwege der durch die Nervenläsion hervorgerufenen Gefässerkrankungen entstehen, und schlägt daher den Namen „neurotische Angiosklerosen" vor. Windscheid (Leipzig).

38. **Drei Fälle nicht traumatischer Harnblasenruptur bei paralytisch Geisteskranken (Degeneration der Blasenmuskeln)**; von Dr. Herting in Altscherbitz. (Arch. f. Psych. XXVII. 2. p. 541. 1895.)

H. fügt durch die vorliegenden Beobachtungen den bisher bekannten ätiologischen Momenten für die nicht direkt traumatischen Perforationen der

Blase ein neues hinzu. Bisher kannte man Perforationen von innen, durch Steine, durch Fremdkörper, durch Ueberfüllung, dann Perforationen durch Tumoren und Geschwüre, durch andere vom Körperinneren aus wirkende Ursachen. H. fand bei 3 Paralytikern, die kurz vor dem Tode an Blasenblutung ohne äussere Ursache gelitten hatten, 3 bis 6 cm lange Risse in der Blasenwand. Die mikroskopische Untersuchung ergab die verschiedensten Stadien colloider, hyaliner Veränderung und fettiger Degeneration der Muskelfasern. Schon die blosse Contraktion bei der Harnentleerung muss in solchen Fällen genügen, den Riss herbeizuführen.

E. Hüfler (Chemnitz).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

39. **Versuche zur Auffindung eines Dosirungsgesetzes**; von Dr. Emil Juckuff. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVI. Beil. 1895.)

J. bestimmte an rothen, in 1proc. Kochsalzlösung vertheilten Blutkörperchen die Zeiten, nach denen bei verschieden starkem Gehalt der 1proc. Kochsalzlösung an Aether, Chloroform, Chloralhydrat oder Amylenhydrat, Auflösung der Blutzellen und Lackfarbigwerden des Blutes erfolgt war. Aus den so gewonnenen Beziehungen zwischen den verschiedenen Concentrationen der auflösenden Agentien und der zugehörigen Zeitdauer von der Mischung bis zur Auflösung construirt und berechnet J. eine Curve, die er als den negativen Theil einer logarithmischen Linie betrachtet.

Die Versuche ergaben, dass bis zu einer bestimmten Concentration für jedes auflösende Agens das lebende Protoplasma vermöge einer ihm innewohnenden Kraft dem zerstörenden Einfluss der wirksamen Substanz Widerstand leistet. Ist der Procentgehalt auf diesen Werth gestiegen, so ist zwischen der Widerstandskraft der lebenden Zelle und zwischen der toxischen Wirkung des fremden Körpers gleichsam labiles Gleichgewicht eingetreten. Jeder Ueberschuss an wirksamer Substanz führt aber mit immer wachsender Beschleunigung Zerstörung und Auflösung des Zellenprotoplasma herbei. Nicht nur bei derartigen Versuchen über Lackfarbigwerden des Blutes, sondern auch bei der Einwirkung von Chloroform und Aether auf die Respirationsbewegungen junger Fische ergab es sich, dass im Verhältniss zu den entsprechenden Dosen (d. h. gelösten Concentrationen) die Stärke der Giftwirkung unverhältnissmässig schnell wuchs. Ob die bei der Diskussion der Versuchsergebnisse in den Vordergrund gerückte mathematische Formulirung das Verständniss des *Wesens* solcher Giftwirkungen erheblich fördern wird, muss sich erst noch zeigen. In seinen Ausführungen über die Narkose mit Aether diskutirt J. nur die Experimente Anderer nach seinen Gesichtspunkten.

Schliesslich überträgt J. seine Dosirungformel auf das pathologische Gebiet und bespricht die moderne Theorie der Infektionskrankheiten. Hiernach hätten die geringfügigsten Unterschiede in der Menge des Infektionstoffes schon die grössten Unterschiede in dem Symptomenbilde und in der Gefahr zur Folge. Wie es bei den blutkörperchenauflösenden Substanzen eine Concentration giebt, unterhalb deren eine Auflösung nicht mehr zu Stande kommt, so kann es nach J. auch zu einer Infektion, die ohne Symptome verläuft, dann kommen, wenn ein Individuum weniger Infektionstoff in sich aufgenommen hat als seiner Widerstandsfähigkeit entspricht.

H. Dreser (Bonn).

40. **Ueber die Resorption des Eisens in Form von Hämatin und Hämoglobin im Magen und Darmkanal**; von Dr. M. Cloëtta. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 1. p. 69. 1895.)

2 Hunde wurden in der Weise auf constante Eisenausscheidung gebracht, dass ihnen, nach vorgängiger Reinigung des Darmkanals durch Ricinusöl, als einzige Nahrung täglich 1.5 Liter Milch gegeben wurde; danach durfte die Eisenzufuhr, 3 mg pro 1 Liter Milch als ziemlich constant angesehen werden. Die Eisenausscheidung wurde im Harn und Koth controllirt; sie betrug täglich 1.0—1.3 mg im Koth und 0.7—1.0 mg im Harn.

Den in solcher Weise vorbereiteten Hunden wurden in Form von Hämin Eisenmengen von 49.5 mg und 82 mg Fe auf einmal in der Nahrung eingegeben. 2 Tage darauf wurden die Thiere getödtet und wurde die Menge des im Magen- und Darminhalt vorfindlichen Eisens bestimmt. Es wurde dabei sogar noch ein wenig mehr Eisen gefunden, als eingeführt worden war. Hiernach wird *das in Form von reinem Hämin in den Magen gebrachte Eisen nicht resorbirt.* Analoge Versuche mit Verfütterung von Blut zeigten ebenfalls, *dass auch das Eisen des Hämoglobinmoleküls nicht im Mindesten resorbirt wurde.*

H. Dreser (Bonn).

41. **Ueber das Verhalten des Eisens im thierischen Organismus**; von Dr. Winf. S. Hall. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 49. 1896.)

Aus der interessanten, auch für die Praxis wichtigen Arbeit seien folgende Hauptergebnisse hervorgehoben: Auch bei vollkommen eisenfreier Nahrung findet eine regelmässige Ausscheidung von Eisen aus dem Körper statt. Sie führt zu einer mit Abnahme des Körpergewichts verbundenen Eisenverarmung. Aus dem der Nahrung beigemengten Carniferrin wird Eisen durch die Darmepithelien aufgenommen; das Bild der Resorption ist deutlich nur in den Epithelien des Duodenum, undeutlich in denen des Jejunum und gar nicht in denen des Ileum nachweisbar. Ein Theil des auf-

genommenen Eisens wird zur Bildung von Hämoglobin verwendet, denn die Zahl der rothen Blutkörperchen vermehrt sich nach Zufuhr der eisenreichen Nahrung, besonders bei jungen Thieren. Ein Theil des Eisens wird in der Milzpulpa abgelagert in Form von eisenhaltigen Einschlüssen in den Pulpazellen. Bei länger als eine Woche dauernder Eisenzufuhr findet sich auch eine Eisenanhäufung in der Leber, besonders in den der Vena centralis benachbarten Theilen des Acinus. Der Gesammtvorrath eines Thieres an Eisen lässt sich durch reichliche Eisenzufuhr steigern, und zwar steigt der Procentgehalt rascher als der absolute Gehalt. Der Gesammtgehalt steigt aber auch bei reichlicher Zufuhr nicht viel über 1 g pro kg, während er bei eisenfreier Nahrung nicht viel unter 0.333 pro kg sinkt. Nach dem mikrochemischen Verhalten muss man annehmen, dass der Eisenvorrath des Körpers aus 2 Theilen besteht, einem in festen organischen Verbindungen niedergelegten (z. B. Hämoglobin) und einem entweder in anorganischer Form, oder in lockerer organischer Verbindung vorhandenen. Der letztere Antheil wird bei Schwankungen im Eisengehalt der Nahrung zunächst alterirt. Das im Darme resorbirte Eisen gelangt nicht in den Lymphstrom, sondern in die Pfortader, muss also die Leber passiren. Bei diesem Passiren ist es mikroskopisch nicht nachweisbar, wenigstens nicht in der ersten Woche der Fütterung, es muss also hier in fest gebundener Form passiren. Das Verhalten des Eisens in der locker gebundenen, bez. anorganischen Form, das bei andauernder künstlicher Eisenzufuhr auftritt, gleicht, wenigstens in pathologisch-anatomischer Beziehung, demjenigen vieler Metalle bei chronischer Metallvergiftung, indem das Eisen sich zuerst in der Milz, später auch in der Leber anhäuft und ausgeschieden wird.

Teichmann (Berlin).

42. **Ueber Apolysin und Citrophen, nebst Bemerkungen über die praktische Verwendbarkeit von Phenetidinderivaten**; von Dr. H. Hildebrandt. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 45. 1895.)

Der antipyretische, bez. antineuralgische Effekt der therapeutisch benutzten Anilinderivate hängt sehr wahrscheinlich davon ab, ob sie im Stande sind, im Organismus leicht spaltbare Amidophenolderivate zu bilden. Man erkennt dies aus dem Gelingen der Indophenolreaktion im Harn nach der Einnahme der Substanz. Citrophen und Apolysin sind beide Verbindungen des Phenetidins, $C_6H_4<^{OC_2H_5}_{NH_2}$, mit Citronensäure, und zwar ist, wie H. findet, im Citrophen *an ein Molekül Citronensäure nur ein Phenetidin gebunden.* Davon unterscheidet sich das Apolysin nur durch ein Minus von einem Molekül Wasser. Das Citrophen ist als einfaches Citrat ebenso giftig wie jedes andere Phenetidinsalz, dessen Base in dieser Form giftiger ist als die doppelte Dosis in Form des Phenacetins. Bedeutend schwerer spaltbar als das Phenacetin ist das Apolysin in alkalischen Medien, gegenüber verdünnter Säure ist das Verhalten das umgekehrte. Diese verminderte Spaltung in alkalischen Medien ist der Grund, weshalb nach subcutaner Injektion von 1 g Apolysin bei einem kleinen Hunde weder Phenetidin, noch Amidophenol in dessen Harn nachzuweisen war; wohl aber vermuthet H. den Uebergang unveränderten Apolysins, da die Reaktion erst nach *anhaltendem* Kochen mit Salzsäure auftrat. H. Dreser (Bonn).

43. **Ueber Citrophen**; von Dr. Benario in Frankfurt a. M. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 16. 1896.)

B. hat das Citrophen als Antipyreticum und Antineuralgicum bereits früher empfohlen und möchte diese Empfehlung nach seinen weiteren günstigen Erfolgen wiederholen. Das Mittel wirkt zu 0.5—1.0 g sicher und ohne unangenehme Nebenerscheinungen. Dippe.

44. **Zur Behandlung Malariakranker mit Methylenblau**; von Dr. Werner Röttger. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 15. 1896.)

In der med. Klinik zu Kiel wurden 7 Intermittenskranke mit Methylenblau behandelt (Kapseln zu 0.1 g, 6—8 über den Tag vertheilt) und bei allen war der Erfolg gut. Das Mittel scheint die Kranken im Ganzen anzugreifen, matt zu machen, andere unangenehme Eigenschaften zeigte es nicht.

Dippe.

45. **Ueber Cholagoga**; von E. Stadelmann. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 9. 10. 1896.)

Mit grosser (von Anderen vielfach vernachlässigter) Vorsicht hat St. am Hunde alle Mittel geprüft, denen eine Einwirkung auf die Gallenabscheidung zugeschrieben wurde, und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen: Reichliche Wasserzufuhr vermehrt die Galle nicht; man kann die Leber nicht so wie die Nieren ausspülen. Von Medikamenten haben *gar keine cholagoge Wirkung* die Alkalien (Salze), in grossen Dosen vermindern sie die Galle, die Abführmittel, ferner Alkohol und Olivenöl, die ebenfalls eher herabsetzend auf die Gallenbildung wirken. Deutlich *herabgesetzt* wird die Gallenbildung durch Pilocarpin und Atropin. *Zweifelhaft cholagog* wirken: Antipyrin, Antifebrin, Coffein, Diuretin, Santonin und das Durande'sche Mittel, namentlich das in ihm enthaltene Terpentinöl. *Sicher cholagog* wirken: das salicylsaure Natron und vor Allem die gallensauren Salze, mittels deren es gelang, die Gallenmenge für 24 Stunden um 100% zu vermehren. Dippe.

46. **Die Wirkung des Alkohols bei der geburtshülflichen Desinfektion**; von F. Ahlfeld und F. Vahle. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 6. 1896.)

Auf Grund ihrer Untersuchungen bezeichnen A. u. V. den Alkohol als einen baktericiden Körper, der aber seine Wirkung nur unter bestimmten Bedingungen ausüben kann, nämlich wenn die Mikroorganismen selbst wasserhaltig sind. Dass die Wirkung des Alkohols eine ganz verschiedene ist, je nachdem trockene oder angefeuchtete Mikroorganismen seiner Einwirkung ausgesetzt werden, war experimentell nachzuweisen. Auch die klinischen Untersuchungen wiesen immer und immer wieder auf die Thatsache hin, dass eine mit Wasser vorbereitete Hand durch Alkohol sicherer keimfrei gemacht werden kann, als eine trockene Hand.

Hieraus erklärt sich auch nach A. u. V. die Beobachtung, dass der verdünnte Alkohol eine bessere Wirkung erzielt als der absolute. Dass dies aber bei der Händedesinfektion, der eine gründliche Behandlung der Hand mit heissem Wasser vorausgegangen ist, nicht der Fall ist, stellten A. u. V. durch nachfolgende Versuche fest: Während mit 48proc. Alkohol von 48 Schülerinnen nur 39 = 81.25% den Finger keimfrei zu machen im Stande waren, gelang dies unter ganz gleichen Bedingungen bei Benutzung von 96proc. Alkohol von 36 Schülerinnen 32 = 88.88%.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

47. **Sanoform, ein neues Ersatzmittel für Jodoform**; von Dr. Alfred Arnheim. (Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 37. 1896.)

Das Sanoform ist ein von *Meister, Lucius und Brüning* hergestelltes Jodpräparat: Dijodsalicylsäuremethyläther, und soll in vollem Maasse die Vorzüge des Jodoform haben ohne dessen unangenehme Eigenschaften. Dippe.

48. **Zur Behandlung der Hiperhidrosis**; von Dr. L. Heusner in Barmen. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 44. 1895.)

H. bespricht kurz die zahlreichen gegen übermässige Schweissbildung empfohlenen innerlichen und äusserlichen Mittel, unter denen die Weinsäure, der Liquor antihidrorrhoicus Brandau und das Chloralhydrat wohl die wirksamsten sind, und empfiehlt dann aus eigener Erfahrung folgende Mischung: Perubalsam 1%, Acid. formicicum 5%, Chloralhydrat 5% in Alkohol gelöst. Bei örtlicher Schweissbildung Auftupfen mit einem Wattebausch, bei allgemeinem Schwitzen Anwendung mittels Zerstäubers. Dippe.

49. **Klinische und experimentelle Untersuchungen über einige neuere Nährmittelpräparate**; von Dr. R. Stüve. (Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 11. 1896.)

Die Untersuchungen wurden in dem städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M. unter Leitung Prof. v. Noorden's angestellt.

1) *Sesamöl.* Das Sesamöl, das vielfach zur Margarinebereitung, aber seines geringen Geschmackes wegen auch als Tafelöl verwandt wird, erwies sich als von sehr hohem Nährwerth (100 g = 930 Calorien) und als ganz besonders leicht verdaulich und gut bekömmlich. Es wirkte bei zahlreichen Kranken (namentlich auch Magenkranken, bei denen die genügende Fettzufuhr oft auf grosse Schwierigkeiten stösst) ganz vorzüglich und dürfte ein vortrefflicher Ersatz des Leberthrans sein, in dem St. durchaus nichts anderes sieht als ein leicht verdauliches Fett. Das Sesamöl eignet sich augenscheinlich auch zur subcutanen Fettzufuhr (vgl. Leube, Jahrbb. CCL. p. 147). Vom Mastdarme aus lässt es sich nicht in den Körper bringen, wirkt aber hier ebenso vortrefflich wie das Olivenöl gegen chronische Verstopfung.

2) *Rahm.* Auch der Rahm erwies sich als ein vortreffliches, leicht verdauliches und gut ausnutzbares Nährmittel. W. räth, ihn allmählich in steigender Menge zu geben, und stellt zum Vergleiche mit der Milch folgende Klimax auf. Für 1 Liter:

Reine Milch	=	688 Calorien
3 Th. Milch, 1 Th. Rahm	=	996 „
2 „ „ 1 „ „	=	1099 „
1 „ „ 1 „ „	=	1304 „
1 „ „ 2 „ „	=	1509 „
reiner Rahm	=	1920 „

Dippe.

50. **Ueber die Anwendung eines neuen Caseinpräparates „Eucasin“ zu Ernährungszwecken**; von Prof. E. Salkowski. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 15. 1896.)

Das „Eucasin“ wird durch Ueberleiten von Ammoniakgas über Casein gewonnen. Die geringen Mengen Ammoniak, die ihm anhaften, sind unschädlich und das Präparat erwies sich bei den Versuchen von S. als gut und brauchbar. Augenscheinlich ist es der vielgerühmten Somatose, die recht mangelhaft resorbirt wird und leicht Durchfall macht, vorzuziehen. Das Eucasin enthält kein Nuclein, das man mit allen anderen eiweissreichen Nahrungsmitteln dem Körper in beträchtlicher Menge zuführt, es dürfte sich deshalb ganz besonders für Leute mit habitueller hoher Harnsäureausscheidung (Gichtanwärter) empfehlen.

Dippe.

51. **1) The action of carbonic oxide on man**; by John Haldane. (Journ. of Physiol. XVIII. 5 u. 6. p. 430. 1895.)

2) A method of detecting and estimating carbonic oxide in air; by John Haldane. (Ibid. p. 463.)

1) An Stelle der exakten, quantitativ spektralanalytischen Messung greift H. auf die allerdings sehr viel bequemere, aber auch dilettantische colorimetrische Methode zurück, um das relative Verhältniss zu bestimmen, in dem das Kohlenoxydhämoglobin neben noch unverändertem Oxyhämoglobin vorhanden ist, wenn Blut mit Luft, die verschieden grosse Bruchtheile Kohlenoxyd enthält, in Reaktion tritt. Mit dieser verschlechterten Methode copirt H. die grundlegenden Versuche

Hüfner's über die gegenseitige Massenwirkung von Kohlenoxyd und Sauerstoff, desgleichen den graphischen Ausdruck dafür in Gestalt der Curve, welche das in die CO-Verbindung umgewandelte Hämoglobin als abhängig veränderliche Grösse darstellt, während der Kohlenoxydgehalt der Luft die willkürlich veränderliche Grösse ist. Die Leistungen des ersten, deutschen Forschers auf diesem Gebiet werden offenbar geflissentlich übergangen. Aus den Ergebnissen H.'s ist hervorzuheben, dass die Vergiftungserscheinungen lediglich auf Sauerstoffmangel zurückzuführen sind. Die Zeit bis zum Auftreten der Vergiftungserscheinungen ist um so kürzer, je geringer die Grösse des Versuchsthieres. Dies hängt mit dem Athembedürfniss des Thieres zusammen, das um so grösser ist, je grösser seine Körperoberfläche in Bezug auf sein Körpergewicht ist. Aus diesem Grund sind Mäuse für die Untersuchung von Luftproben auf Kohlenoxyd sehr vortheilhafte Versuchsthiere. Nach H. ist die Affinität des Kohlenoxyds zum Hämoglobin ungefähr 140mal so gross, als diejenige des Sauerstoffs.

Merkbare Vergiftungsymptome traten während Körperruhe dann auf, wenn 0.05% Kohlenoxyd in der Athemluft enthalten waren. Bei 0.2% traten schon heftige Symptome auf.

Das definitive Gleichgewicht der Gesammtblutmasse mit dem Kohlenoxydgehalt der geathmeten Luft wurde nach $2^1/_2$ Stunden erreicht; bei noch so lange fortgesetzter weiterer Einathmung des gleichen Gemisches stieg dann der Gehalt des Blutes an Kohlenoxydhämoglobin nicht mehr.

Bei dem Wiederverschwinden des Kohlenoxyds aus dem Blute ist hauptsächlich die Massenwirkung des Sauerstoffs in der reinen Luft die eigentliche, heilend wirkende Ursache.

2) In einer 1884 veröffentlichten Abhandlung zeigte bereits Hüfner durch seine quantitativ spektralanalytische Untersuchungsmethode des Blutfarbstoffs auf Grund des von ihm entwickelten Gesetzes der chemischen Massenwirkung für den speciellen Fall von Kohlenoxyd und Sauerstoff, wie man bei bekanntem Sauerstoffgehalt eines kohlenoxydhaltigen Gasgemenges aus dem procentischen Verhältniss, in dem in der als Reagens benutzten verdünnten Blutlösung Kohlenoxyd- und Oxyhämoglobin nebeneinander existiren, den Kohlenoxydgehalt des Leuchtgases berechnen kann.

In der H.'schen Publikation erkennt der mit der Literatur dieser Frage Bekannte nur eine ausgiebige Benutzung der Hüfner'schen Arbeit und Gedanken (jedoch unter Vermeidung des Citates). Die Empfindlichkeit seines Verfahrens reicht nach H.'s Angaben noch bis zu 0.01% CO in der Luft; H. empfiehlt sein Verfahren für hygieinische Zwecke. H. will den Farbenton der mit Kohlenoxyd in Reaktion getretenen Blutlösung durch Zusatz einer bekannten Menge Carminlösung zu Oxyhämoglobinlösung gleicher Concentration nachahmen. Aus der hierzu verbrauchten Menge Carminlösung und der zur Herstellung des Farbentones einer nur Kohlenoxydhämoglobin enthaltenden Blutlösung erforderlichen Menge will H. unter Zugrundelegung der aus Controlbestimmungen mit bekannten CO-Mengen erhaltenen Werthe den CO-Gehalt der zu untersuchenden Luftprobe ermitteln.

Die wichtigste Prämisse für die ganze, an und für sich ja sehr leicht und einfach scheinende Untersuchungsmethode besteht in dem Nachweis, dass die Lichtabsorptionsverhältnisse des Oxyhämoglobin-Carmingemisches auch wirklich in allen Spectralregionen die gleichen sind, wie bei der gesättigten Kohlenoxydhämoglobinlösung. Dieser Nachweis lässt sich jedoch nur durch spectrophotometrische Messungen, die aber bis jetzt nicht ausgeführt sind, erbringen. H. Dreser (Bonn).

52. **Die nervenlähmende Wirkung des Phenylhydroxylamins**; von C. Binz. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVI. 5 u. 6. p. 403. 1895.)

B. wendet sich mit den in dieser Arbeit mitgetheilten Versuchen gegen die Auffassung Lewin's, wonach die nach den methämoglobinbildenden Giften (Hydroxylamin und Nitriten) beobachtete narkoseartige Lähmung des Centralnervensystems nicht als direkte Einwirkung auf das Gehirn zu deuten sei, sondern sekundär auf einer nur unvollkommenen Ernährung des Gehirns beruhe, in Folge des Entstehens grosser Mengen von Methämoglobin und Hämatin. Da L. die gleiche Deutung neuerdings auf die Wirkungen des Phenylhydroxylamins anwandte, veranlasste B. seinen Schüler Radtke zu einer Nachprüfung an „Salzfröschen", d. h. mittels Durchspülung von physiologischer Kochsalzlösung blutleer gemachten Fröschen. Die 12, an derart präparirten Fröschen mit dem Phenylhydroxylamin angestellten Versuche zeigten aber deutlich, dass *die Nervencentren der blutfreien Frösche genau so narkotisirt wurden, wie die der bluthaltigen*, dass demnach auch *die Lähmung nicht durch die Veränderungen des Blutes bedingt gewesen war.*

H. Dreser (Bonn).

53. **Ueber Vergiftungen durch Kartoffeln.** 1) *Ueber den Gehalt der Kartoffeln an Solanin und über die Bildung desselben während der Keimung;* von Gustav Meyer. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVI. 5 u. 6. p. 361. 1895.)

Die Veranlassung zu Untersuchungen über den Solaningehalt der Kartoffeln gaben Massenerkrankungen unter den Mannschaften verschiedener Bataillone des 15. Armeecorps, die während der Jahre 1892 und 1893 in 3 Garnisonen zur Beobachtung kamen und auf den Genuss schlechter Kartoffeln zurückgeführt wurden.

Wenn auch eine unverkennbare Aehnlichkeit der Symptome der Solaninvergiftung mit der Kartoffelvergiftung bestand, so konnte letztere nur dann mit der nöthigen Sicherheit vom Solanin abhängig gemacht werden, wenn der Nachweis geführt wurde, dass der Solaningehalt der Kartoffeln unter besonderen Umständen eine derartige Steigerung erfahren kann, dass er für das Zustandekommen einer Vergiftung als ausreichend erachtet werden darf. Die von M. ausgeführten quantitativen Bestimmungen des Solanin in den Kartoffeln ergaben nun, dass dessen Menge vom November bis zum Februar ganz constant bleibt und 0.042 bis 0.046 g pro kg ungeschälter Kartoffeln beträgt.

Im März und April steigt die Menge auf 0.078 bis 0.096 g, also auf das Doppelte. Im Mai, Juni und Juli betrug der Solaningehalt 0.1—0.116 g. Aber, selbst wenn 1 kg von den Kartoffeln auf einmal genossen wird, sind 0.1—0.116 g Solanin zu einer Vergiftung wohl nicht ausreichend.

Unter besonderen, noch näher zu erforschenden Bedingungen kann der Solaningehalt aber doch gefährlich werden, denn M. fand in den im Keller an den Keimen der Mutterkartoffeln ausgewachsenen kleinen Kartoffeln in 1 kg nicht weniger als 0.580 g Solanin. Betreffs der beiden Methoden, die M. zur quantitativen Bestimmung des Solanins anwandte, vergleiche man das Original.

Die Versuche, eine etwa vorhandene Muttersubstanz des Solanins oder ein Ferment zu isoliren, durch dessen Einwirkung auf diese Muttersubstanz Solanin sich bildet, misslangen.

Per os eingegebenes Solanin wurde in Harn und Koth nur in ganz geringen Mengen als unverändertes Solanin und Solanidin ausgeschieden.

2) *Ueber die toxikologische Bedeutung des Solaningehaltes der Kartoffeln;* von O. Schmiedeberg. (Ebenda p. 373.)

Die Vergiftungserscheinungen, die bei der Massenvergiftung nach Genuss relativ stark solaninhaltiger Kartoffeln beobachtet wurden, bestanden einerseits in einer Affektion des Magens und Darmkanals und andererseits in Störungen des Centralnervensystems, die unabhängig von ersteren sind, sowie in Erscheinungen seitens der Cirkulationsorgane und in einer Steigerung der Körpertemperatur. Regelmässig sind Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, Uebelkeit, Erbrechen und mehr oder weniger heftiger Durchfall; ferner Kolikschmerzen oder wenigstens Empfindlichkeit des Abdomens, häufig leichte Benommenheit, Schwindel und Temperatursteigerung bis 39° und darüber. Unter den zahlreichen, sehr schwer Erkrankten kam indessen kein einziger Todesfall vor.

Das Solanin ist ein Gift, das auch örtlich reizend wirkt; da beim Genuss der schädlichen Kartoffeln die gequollene Stärke als colloide Substanz die Resorption des Giftes verlangsamt, so gelangt es auch in die tieferen Darmpartien und verursacht dort mehr oder weniger heftige Durchfälle, die bei den Versuchen, bei denen reines Solanin eingegeben wurde, wegen dessen rascher Resorption in den höheren Darmabschnitten oft fehlten.

H. Dreser (Bonn).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

54. **Ueber Augenmuskelstörungen.** (Vgl. Jahrbb. CCL. p. 21.)

M. Nonne und O. Beselin (Ueber Contraktur- und Lähmungszustände der exterioren und interioren Augenmuskeln bei Hysterie. Hamburger Festschrift 1896) suchen in einer bemerkenswerthen Arbeit nachzuweisen, dass bei Hysterie nicht nur Augenmuskel-Krämpfe, sondern auch Augenmuskellähmungen vorkommen.

Die Vff. theilen zunächst 2 Fälle von hysterischem Schielen mit.

Im 1. Falle bestand Spasmus des linken Internus; ausserdem zeigten sich Zuckungen der Gesichts- und anderer Muskeln, hysterische Ptosis, grosse Empfindlichkeit gegen Licht und Schmerzen am linken Auge, linkseitige Hemianästhesie.

Die andere Kranke kniff die Augen unter den Anzeichen grosser Lichtscheu beständig zusammen. Hypnotische Suggestion beseitigte den Krampf.

Es folgt die Besprechung der hysterischen Augenmuskellähmungen. *Ref.* muss erklären, dass er sich trotz der Bemühungen der Vff. nicht für überzeugt hält und nach wie vor das Vorkommen jener Lähmungen bezweifelt.

Die 1. Beobachtung der Vff. betrifft eine isolirte Lähmung des Obliquus inferior erst am linken, dann am rechten Auge bei einer Hysterischen. Die Lähmung bestand länger als $^1/_2$ Jahr, dann trat während der Suggestion-Behandlung langsam Besserung ein. Dass die Obliquus-Lähmung hysterischer Art gewesen, dürfte nicht bewiesen sein.

Ein Neurasthenischer bekommt erst Lähmung des linken R. inferior, einige Jahre später Lähmung des rechten R. superior. Die Thatsache, dass keine anderweiten Zeichen eines organischen Leidens gefunden wurden, soll allein die Hysterie beweisen.

Es folgen 2 Fälle von Accommodation-Lähmung bei nervösen Knaben. Im 1. Falle war Diphtherie vorausgegangen, zur Ciliarislähmung traten später Sehschwäche, Unvermögen zu convergiren mit Doppelbildern. Wunderbarer Weise erklären die Vff., dass dieses Verhalten mit einer Diphtherie-Lähmung „nicht in Einklang zu bringen war“. Es trat, nachdem Suggestionversuche erfolglos gewesen waren, langsam Besserung ein; Leseübungen, die durch Drohungen gefördert wurden, schienen sie zu beschleunigen. Der 2. Fall ist ähnlich, nur wird von der wahrscheinlich vorausgegangenen Diphtherie nichts gesagt.

In den beiden letzten Fällen handelt es sich um interiore Ophthalmoplegie bei Erwachsenen. Die eine Hysterische hatte links eine weite (6 mm), starre Pupille und Accommodation-Lähmung; nach $2^1/_4$ J. trat Convergenzschwäche ohne Doppelbilder dazu; ausserdem bestanden links Hemianästhesie und andere hysterische Symptome. Sollte nicht die organische Erkrankung des linken Auges die Häufung linkseitiger Hysterie-Zeichen erklären? Die andere Hysterische hatte auf beiden Augen weite (6 mm), starre Pupillen, Accommodation-Lähmung und Convergenzschwäche; nach 2 Jahren war keine wesentliche Aenderung eingetreten. Das Fehlen anderweiter organischer Läsionen soll die hysterische Art der Ophthalmoplegie beweisen.

G. Paretti (Sulle paralisi funzionali dei muscoli oculari. Il Policlinico III. 3; Marzo 15. 1896) weist darauf hin, dass bei Oculomotoriuslähmung mit Ptosis zuweilen das gelähmte Lid gehoben werden kann, wenn das nicht gelähmte Auge mit der Hand verdeckt wird. Er theilt 3 solche Beobachtungen mit und weist auf ähnliche der Literatur hin.

Bei einem 52jähr. Pat. Frank H. Edsall's u. Th. Diller's (A case exhibiting bilateral palsy of the superior rectus muscle, the iris and ciliary muscle with loss of power convergence. Annals of Ophthalmol. V. 2. p. 243.

April 1896) waren nach einem Unfalle die im Titel genannten Augenmuskellähmungen neben anderen Störungen aufgetreten [Tabes? *Ref.*].

David Webster (A case of traumatic ophthalmoplegia. Med. News LXVIII. 9. 1896) erzählt von einem 6jähr. Knaben, der mit einem Schieferstifte in der Hand hingefallen war und sich eine kleine Wunde unterhalb der rechten Augenbraue zugezogen hatte. Gleich nach der Verletzung hatte man Blindheit des Auges und totale Ophthalmoplegie gefunden. Ein Fremdkörper in der Wunde wurde nicht entdeckt. Der Augenhintergrund war anfangs normal. Später fand W. Atrophie des Opticus und Entzündung der unempfindlichen Hornhaut. Die Ptosis war zurückgegangen, im Uebrigen waren die Lähmung und die Blindheit wie früher.

Rud. Bunzel (Ein Fall von Augenmuskellähmung im Anschluss an Polyarthritis. Prager med. Wchnschr. XXI. 17. 1896) beobachtete bei einem 21jähr. Mädchen mit Gelenkrheumatismus und alter Endokarditis eine unter Erbrechen und Kopfschmerzen auftretende Augenmuskellähmung, die nach einigen Wochen wieder verschwand. Am stärksten waren die Recti interni betroffen.

W. Feilchenfeld (Einseitige isolirte congenitale Abducenslähmung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. 4. p. 126. 1896) sah die im Titel genannte Störung am linken Auge eines 25jähr. Mädchens. Sekundär-Contraktur fehlte.

W. Feilchenfeld (Völlige Accommodationslähmung nach Austern. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. 4. p. 129. 1896) erzählt, dass mehrere Herren nach dem Verzehren von „Büchsen-Austern“ mit Leib- und Halsschmerz, Durchfall, Trockenhei tim Halse und Accommodationlähmung erkrankten. Er hat einen dieser Kr. untersucht.

Ed. Pergens (Relations entre l'astigmatisme unilatéral et le ptosis unilatéral. La Presse méd. Belge XLVII. 18. 1896) hat in 4 Fällen von einseitigem Astigmatismus mit Ptosis des gleichen Auges operirt. Der Erfolg war gut und wurde nach Ansicht P.'s durch die Correktion des Astigmatismus dauernd. P. glaubt, das Lid des astigmatischen Auges werde unwillkürlich gesenkt, weil der Kranke durch eine enge Spalte besser sieht; allmählich werde die Senkung dauernd und zur Ptosis [? *Ref.*]. Die 4 Krankengeschichten werden mitgetheilt.

P. Silex (Ueber partielle isolirte Parese des Musculus orbicularis palpebrarum. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 2. p. 95. 1896) glaubt eine auf den Schliessmuskel des Auges beschränkte Lähmung beobachtet zu haben. In allen 3 Fällen handelte es sich um Weiber, allemal stand ein Oberlid abnorm hoch, während das untere Lid seine richtige Stellung und Beweglichkeit hatte. Schon daraus geht hervor, dass nicht eine Orbicularislähmung bestand, da doch nur ein Stückchen des Muskels gelähmt gewesen wäre. Vielmehr handelt es sich offenbar (und die Abbildung bestätigt es) um eine aktive Hebung des Lides, wie beim Morbus Basedowii. Einmal ging die ohne Ursache entstandene Störung nach $1^1/_2$ Jahre vorüber, 2 Kr. waren zur Zeit noch in Behandlung. Anderweite Symptome, besonders solche von Morbus Basedowii, bestanden nicht.

Heddaeus (Der Haab'sche „Hirnrindenreflex der Pupille“ in seiner Beziehung zur „hemiopischen Pupillenreaktion“. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 2. p. 88. 1896) glaubt, dass es sich bei dem von Haab beschriebenen „Reflexe“ um eine accommodative Pupillenverengerung handle. Bei dem Versuche sitzt der Untersuchte im Dunkelzimmer und fixirt das Auge des Arztes. Seitlich steht eine Lampe. Allmählich werden die Pupillen des Untersuchten weit. Fragt man plötzlich: „sehen Sie die Lampe“?, so werden die Pupillen verengt, ohne dass die Augen auf die Lampe abgelenkt zu werden brauchen. Nach H. wird bei dem Starren die Accommodation erschlafft, die Frage wird wie jeder plötzliche Reiz mit Accommodation beantwortet. Es kann sein, dass dadurch das Bild der Lampe eine andere excentrische Netzhautstelle trifft und dann noch eine reflektorische Pupillenverengerung bewirkt. Die Haab'sche Verengerung der Pupille tritt nach H. auch ein, wenn ein leuchtendes Ding in das Gesichtsfeld gebracht wird. Man könne den Versuch daher auch zur „Entlarvung“ von Simulation eines Gesichtsfelddefektes verwenden [bei Hysterie natürlich nicht! *Ref.*]. Ferner sei die sogen. hemiopische Pupillenreaktion vielleicht manchmal so zu deuten, dass in Wirklichkeit die Verengerung der Pupille der bei Haab's Versuche entspreche. Man müsse diese Verwechselung vermeiden. Möbius.

55. Ueber gleichseitige Hemiplegie; von Dr. Friedrich Pineles. (Wien. klin. Rundschau X. 8 u. 9. 1896.)

Ein Potator erlitt eine Apoplexie mit nachfolgender rechtsseitiger Lähmung und starb nach 4 Tagen. Die *Sektion* ergab ein Hämatom der Dura-mater auf der rechten Hemisphäre. Die Pyramidenkreuzung, sowie die Pyramidenvorder- und Seitenstränge waren mikroskopisch durchaus normal.

Da der Pat. in seinem Koma mit den linken Extremitäten fortwährend willkürliche Bewegungen ausführte, glaubt P. den Fall so erklären zu dürfen, dass „das rechtseitige Hämatom direkt einen Reiz auf die rechte Hemisphäre ausgeübt und dadurch eine Cirkulationstörung und Hirnödem verursacht hat. Letzteres führte zu einer Erschlaffung aller Extremitäten, welche jedoch in Folge der in den linkseitigen Extremitäten aufgetretenen und als willkürliche Bewegungen imponirenden Reizerscheinungen nur in der rechten Körperhälfte als gleichseitige Hemiplegie zum Ausdruck kam“. Die Hemiplegie ist demnach nur als ein indirektes Symptom aufzufassen.

Windscheid (Leipzig).

56. On tumours of the corpus callosum. With an account of a case; by W. B. Ransom. (Brain p. 531. 1895.)

Die 24jähr., früher gesunde Frau litt seit 2 Jahren an Krampfanfällen, die mit Bewusstlosigkeit und Zuckungen in der linken Hand, linkem Bein und Gesicht, sowie Ablenkung des Kopfes und der Augen nach links einhergingen. Ausserdem bestanden heftige Schmerzen in den Schläfen und im Nacken, ferner grosse körperliche und geistige Unruhe. Die Untersuchung ergab: Exophthalmus, leichtes Zittern der Beine bei Bewegungen mit

unsicherem Gang, beiderseits beginnende Neuritis optica. Verfolgungsideen, anhaltende Kopfschmerzen, Pulsbeschleunigung. Mehrere Anfälle wurden in der oben beschriebenen Weise beobachtet. Nach dem Anfalle bestand gewöhnlich Analgesie der Beine. Allmähliche Besserung der grossen Unruhe, aber Zunahme der Opticusatrophie, im Uebrigen keine weiteren objektiven Erscheinungen von Seiten des Nervensystems. Die Kr. wurde entlassen, starb aber nach einiger Zeit ganz plötzlich und die *Sektion* ergab einen Tumor, der von der Mitte des Balkens entsprang und sich beiderseits in die Seitenventrikel hinein erstreckte, von der Grösse einer Orange, mikroskopisch sich als ein Sarkom erweisend. Sonst nirgends im Gehirn Veränderungen.

Der vorliegende Fall zeigt wieder einmal die grossen diagnostischen Schwierigkeiten der Balkenaffektionen. R. hat aus der Literatur 11 Fälle zusammengestellt, aus deren Symptomatologie hervorgeht, dass das einzige allen gemeinsame Symptom die geistige Störung ist, während die sonstigen Erscheinungen, insbesondere die Lähmungen sowohl, als die motorischen Reizerscheinungen durchaus nicht in allen Fällen vorhanden waren. Sehr viel kommt jedenfalls auch darauf an, wie weit in die Gehirnsubstanz hinein der Balkentumor reicht.

Windscheid (Leipzig).

57. **Ueber Encephalitis haemorrhagica**; von Dr. Freyhan. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 39. 1895.)

Als Beispiel dafür, dass es zwischen der akuten hämorrhagischen Polioencephalitis superior Wernicke's und der akuten hämorrhagischen Encephalitis Strümpell's Uebergangsformen giebt, dient die von Fr. mitgetheilte Krankengeschichte: Ein 15jähr. Knabe, der nach Scharlach einen Mittelohrkatarrh zurückbehalten hatte, im Uebrigen aber gesund war, erkrankte nach Influenza mit cerebralen Symptomen, Lähmung der rechten Körperhälfte, Apathie und Benommenheit. Nachdem diese Erscheinungen im Laufe einiger Wochen zurückgegangen waren, entwickelten sich von Neuem Parese des ganzen rechten Facialis, sowie associirte Lähmungen der Blickbewegungen nach rechts und links, daneben Schwindel, Ataxie, Erbrechen, Störungen des Orts- und Lagesinns. Nach 4 Monaten jedoch endete die Krankheit mit Genesung. E. Hüfler (Chemnitz).

58. **Ueber Befunde von Hämatomyelie und Oblongatablutung mit Spaltbildung bei Dystokien**; von Prof. Fr. Schultze. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 1 u. 2. p. 1. 1896.)

Während die anatomischen Folgen schwerer Geburten am Gehirn und die durch sie bewirkten klinischen Erscheinungen grösstentheils bekannt sind, fehlen Beobachtungen, die die Symptome der Blutungen in Pons und Medulla oblongata betreffen. Sch. hat Gelegenheit gehabt, das Nervensystem dreier Neugeborenen zu untersuchen, die alle durch Wendung extrahirt, theils gleich todt geboren, theils kurz nach der Geburt gestorben waren. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand er in allen 3 Fällen die Gehirnsubstanz frei von Verletzungen, hingegen in den Rückenmarken in verschiedenen Höhen Blutungen und durch diese bedingte Spaltbildungen, im ersten Falle auch solche in der Medulla oblongata. Der Sitz dieser Veränderungen, namentlich im ersten Falle, glich nun in ganz frappanter Weise den Lokalisationen der Syringomyelie und Sch. wirft die Frage auf, ob nicht aus solchen Verletzungen des Markes später Syringomyelie entstehen könne. Auch von anderer Seite ist schon auf die Hämatomyelie als Veranlassung für Höhlenbildung hingewiesen worden. Ferner ist Syringomyelie öfter mit sonstigen Erkrankungen des Centralnervensystems, besonders des Gehirns, verknüpft, die sich erfahrungsgemäss mit Vorliebe an schwere und verlängerte Geburten anschliessen. Die in dem einen untersuchten Falle vorgenommenen Schultze'schen Schwingungen sind nicht für die Blutungen verantwortlich zu machen; sie sind höchstens als ein begünstigendes Moment anzusehen; denn in den anderen Fällen waren sie nicht angewandt worden.

A. Boettiger (Hamburg).

59. **Syringomyelie mit bulbären Symptomen**; von Dr. Hermann Franz Müller. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LII. 3 u. 4. p. 259. 1894.)

Im Ganzen ist die Betheiligung der grauen Kerne der Nerven von Gehirn und verlängertem Mark an gliomatösen Processen nicht allzuhäufig. Meist sind nur vereinzelte solcher Kerne mitbetroffen. Der Fall M.'s ist durch die grosse Zahl der befallenen Hirnnerven bemerkenswerth.

Ein 18jähr. Arbeiter war 2 Jahre vor der Aufnahme mit Erbrechen, 3 Monate danach mit Unsicherwerden der rechten Hand und Kriebeln im rechten Bein erkrankt. Dann traten Kopfschmerzen auf, später auch Schwindel, Erschwerung des Schluckens und eine gewisse Athemnoth. 4 Wochen später traten plötzlich Nachts Gesichtslähmung, Doppeltsehen und Schwindel auf. Das Kriebeln in der rechten Seite dauerte fort, später bestand auch im linken Arm ein eigenthümliches Hitzegefühl und an der linken Hand stellte sich Muskelschwund ein.

Die Untersuchung bei der Aufnahme ergab Nystagmus, rechtseitige Abducenslähmung mit Contraktur des M. rectus internus; keine Gesichtsfeldeinschränkung; rechtseitige Facialisparese, Thermohypästhesie und Hypalgesie beider Trigemini, Parese des rechten Gaumensegels, rechtseitige Recurrenslähmung, Erschwerung des Schluckens, rechtseitige Hemiatrophie und Hemiparese der Zunge, Fehlen des Uvula-, Schling- und Würgreflexes, verminderte Reflexerregbarkeit der Larynxschleimhaut. Ferner fand man Muskelatrophie nach dem Aran-Duchenne'schen Typus, rechtseitige Ataxie, Herabsetzung der Sensibilität, besonders des Schmerz- und Temperatursinnes an der rechten oberen Körperhälfte, rechtseitige Störung des Muskelsinnes, Thermoanästhesie und Analgesie der linken oberen Körperhälfte, gesteigerte Patellareflexe und Fussklonus, Romberg's Zeichen, hemiataktischen Gang.

Im Verlaufe traten öfter Brandblasen auf, die sich der Kranke, ohne es zu merken, zuzog, ebenso einmal ein schmerzloses Panaritium. Der Gang besserte sich entschieden, die Zonen mit gestörter Sensibilität breiteten sich nicht weiter aus.

M. erörtert, unter Hinweis auf die Literatur, die Bedeutung der einzelnen Symptome. Eine Eigenthümlichkeit der Fälle von primärer centraler Gliose der Oblongata und der Hirnnervenkerne scheinen die apoplektiformen Anfälle zu sein, die mit starkem Schwindel auftreten und denen bulbäre Symptome folgen. E. Hüfler (Chemnitz).

60. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Syringomyelie**; von Prof. Fr. Müller u. Dr. E. Meder. (Ztschr. f. klin. Med. XXVIII. 1 u. 2. p. 117. 1895.)

Ein 43jähr. Steinhauer erkrankte mit 32 Jahren an Kribbeln und Reissen in den Gliedern, wozu sich allmählich schmerzhafte Lähmung gesellte, die in den Beinen nach einigen Monaten ganz, in den Armen zum Theil wieder zurückging. Dann traten schmerzlose Geschwüre der rechten Hand, weniger auch der linken auf, ferner Verkrümmung der Wirbelsäule und Heiserkeit. Die Untersuchung ergab Kyphose der Hals-, Lordose und Skoliose der unteren Brust- und der Lendenwirbelsäule, totale linkseitige Stimmbandlähmung, starke Atrophie der Rücken- und Schultermuskulatur, ferner solche der Arme und Hände, immer mit ungleicher Vertheilung auf die beiden Körperhälften, und vasomotorische und trophische Störungen an den Händen. Dazu bestanden fibrilläre Zuckungen, Veränderungen der elektrischen Erregbarkeit einzelner Muskelgebiete und ausgedehnte Störungen der Sensibilität an Rumpf und Armen. Im weiteren Verlaufe traten vorübergehend tabische Symptome auf, die später wieder vollkommen schwanden. Durch Phthisis pulmonum trat der Tod ein.

Die Obduktion bestätigte die Diagnose Syringomyelie. Aus der sehr eingehenden Beschreibung des mikroskopischen Befundes ist hervorzuheben, dass im Ganzen die Gliawucherung sehr in den Hintergrund trat und statt dessen die Verquellung und Auflösung des Gewebes der grauen Substanz, also einfache regressive Gewebemetamorphosen ohne vorausgegangene Gliavermehrung die Hauptrolle spielten. Eigentliche Gliawucherung fand sich namentlich im unteren Dorsalmarke. Die Zerstörung des Markes wurde hervorgerufen durch Erweichungen ausserhalb der Gliawucherung oder der die Höhle umgebenden Wandung, die also in keinem Zusammenhange mit der Gliose standen. Diese Verquellungen und Erweichungen hingen offenbar von Degeneration der Gefässe ab, die besonders die Adventitia betrafen und sich über das ganze Rückenmark, seine Häute und Wurzeln verbreitet hatten. Das Epithel des Centralkanals war vielfach da, wo er mit einer gliösen Höhle communicirte, über die Wand dieser Höhle herübergewachsen.

Die Vff. geben in Rücksicht auf experimentelle Beobachtungen zu bedenken, ob die Bindegewebewucherung und die stellenweise vorhandene Gliawucherung mit Kernvermehrung nicht als Reparationsvorgang aufzufassen wären, indem dadurch das zu Grunde gegangene Nervengewebe ersetzt würde. Die mit Epithel ausgekleideten Höhlen würden dann Processe darstellen, die zum Stillstand gekommen wären.

Bemerkenswerth in dem Befunde an der Medulla oblongata war eine gliöse Wucherungslinie, die von der Quintuswurzel gegen den hinteren Vaguskern und die aufsteigende Glossopharyngeuswurzel gerichtet war und in genau derselben Lokalisation bei Syringomyelie schon öfter beschrieben worden ist. Wahrscheinlich spielen ischämische Processe von den Gefässen aus, die an dieser Stelle in der Richtung der Wucherung verlaufen, hierbei eine Rolle. Uebrigens hatte der Atrophie der aufsteigenden Glossopharyngeuswurzel der linken Seite keine halbseitige Geschmackstörung, und der Degeneration der linkseitigen aufsteigenden Quintuswurzel keine Sensibilitätstörung entsprochen.

Zum Schluss machen die Vff. darauf aufmerksam, dass trotz einer erheblichen Meningitis spinalis mit Einschnürung der hinteren Wurzeln tabesartige Veränderungen fehlten, und dass unabhängig von den syringomyelitischen Processen sich Degenerationen der Vorderhornganglienzellen in ziemlicher Ausdehnung vorfanden.

A. Boettiger (Hamburg).

61. **Spinal softening limited to the parts supplied by the posterior arterial system of the cord**; by Williamson. (Lancet II. 9. p. 520. Aug. 31. 1895.)

Ein 45jähr. Mann bekam 3 Wochen vor Beginn der Beobachtung plötzlich eine Lähmung des linken Beines mit Vertaubung beider Beine. Im linken Beine stellten sich bald heftige durchschiessende Schmerzen ein; ausserdem Retentio urinae; dann auch Lähmung des rechten Beines. Die Kniereflexe waren erhalten, der Plantarreflex fehlte rechts. Am rechten Beine Anästhesie, links Gefühl normal. Am Abdomen bis zur Mitte zwischen Pubes und Nabel ebenfalls Anästhesie. An den Armen keine Störungen. Sehr starke Dermatographie überall. Am Herzen leichtes systolisches Geräusch an der Spitze. Im Urin etwas Eiweiss. Die Anästhesie verbreitete sich allmählich gleichmässig auf beide Beine, es trat Decubitus auf, die Schmerzen in den Beinen nahmen sehr zu, Pat. starb.

Die *Sektion* ergab am Herzen Verdickung der Mitralklappen, alte tuberkulöse Herde in der rechten Lunge. Das Rückenmark war makroskopisch normal. Nach Härtung zeigten Querschnitte im unteren Dorsaltheile deutliche Degeneration der Hinter- und Seitenstränge, über und unter dieser Stelle sekundäre Degenerationen. Von den Seitensträngen waren ergriffen die Pyramidenbahn, die Kleinhirnseitenstrangbahn und der Gowers'sche Strang, von den Hintersträngen alles mit Ausnahme einer ganz schmalen Zone unmittelbar an der hinteren Commissur. Die degenerirten Zonen fanden sich bei stärkerer Vergrösserung dicht erfüllt mit Leukocyten und runden mononucleären Zellen, die Nervenfasern waren fast völlig verschwunden, an ihrer Stelle sass ein unregelmässiges Neurogliagewebe. Die Hinterhörner waren überall im Bereiche der Affektion gänzlich degenerirt. Gefässe überall sehr erweitert, die Wandungen mit Zellen erfüllt. Die Vorderhörner ganz normal. In einigen Venen an der hinteren Fläche des Markes vereinzelte Gerinnsel, hauptsächlich aus weissen Blutkörperchen bestehend.

W. bezeichnet den Fall als akute Rückenmarkserweichung. Windscheid (Leipzig).

62. **Die Behandlung der Ataxie der oberen Extremitäten**; von Dr. Frenkel. (Ztschr. f. klin. Med. XXVIII. 1. p. 66. 1895.)

Fr. erweitert in dieser Mittheilung bereits früher veröffentlichte Angaben über die Behandlung der Ataxie nach der von ihm ersonnenen und ausgebildeten Methode der Uebung der befallenen Gliedmaassen, besonders bezüglich der Behandlung der Arme. Er gebraucht hierzu eine Anzahl kleiner Vorrichtungen und Apparate, die genau beschrieben und grösstentheils abgebildet werden. Damit veranlasst Fr. die Patienten, bestimmte Bewegungsaufgaben zu lösen, die so gestellt sind, dass schon ganz kleine Abweichungen in der Innervation die Ausführung beeinträchtigen; ausserdem sind die Apparate so eingerichtet, dass die Aufgaben um minimale Grössen variirt werden können, und dass die Patienten die Bewegungen selbst sofort controliren können. Mit den leichtesten Auf-

gaben wird angefangen und zu den schwereren wird fortgeschritten, jedoch sollen die Kr. nicht nur eine auf einmal, sondern immer mehrere Aufgaben hintereinander gleichzeitig üben. Das Princip der Behandlung ist die „Uebung", das Wesentliche aber ist nicht eine Muskelgymnastik, sondern eine Gymnastik des Gehirns, die durch bewusste Willensthätigkeit bewirkt wird. Die erzielten Resultate sind nach Fr. ganz vorzüglich. Sie sind weniger abhängig von der Schwere der Ataxie, als vielmehr von der geistigen Leistungsfähigkeit, dem Maass von Aufmerksamkeit und Energie, das die Kranken noch besitzen. Auffällig ist eine häufig nebenhergehende Besserung der Sensibilitätstörung und Muskelsinnstörung an den Händen.

A. Boettiger (Hamburg).

63. **A case of general analgesia, with symptoms of sclerosis of the pyramidal tracts and of the columns of Goll**; by Pierce Bailey. (New York med. Record XLVIII. 26; Dec. 28. 1895.)

Der 60jähr. Kr. hatte früher Syphilis gehabt mit Sekundärerscheinungen und immer stark in Nicotin und Alkohol excedirt. 20 Jahre vor der Beobachtung traten nach einem unfreiwilligen kalten Bade Schwindel, Erbrechen und Gedächtnissschwäche auf; 12 Jahre vorher vorübergehende Taubheit und Schwäche des linken Beines, vor 6 Jahren auch des rechten; vor 2 Jahren Unsicherheit der Hände bei Bewegungen mit Verlust des Schmerzgefühls, Steifigkeit und Schwäche in den Beinen, Abnahme der sexuellen Leistungsfähigkeit. Die Untersuchung ergab die inneren Organe normal. Linke Pupille in ihrem Umfange wechselnd, Blässe der Papille beiderseits. Tastgefühl an der Zungenspitze entschieden herabgesetzt. Mitunter leichtes Zucken in der linken Gesichtshälfte. Ataxie der Hände und Füsse, Verlust des Lagegefühls der Beine, Parese der Arme und Beine ohne Atrophie; Steifigkeit der Gelenke. Der Gang exquisit spastisch, starkes Romberg'sches Phänomen, lebhafte Sehnenreflexe. Das Schmerzgefühl auf der ganzen Haut des Körpers, sowie auf den Schleimhäuten völlig aufgehoben, die Tastempfindung daselbst nur herabgesetzt, die Temperaturempfindung normal. Gewichtsdifferenzen wurden gut unterschieden.

B. erklärt sich ausser Stande eine befriedigende Erklärung aller dieser Symptome zu geben, betont aber, dass es sich jedenfalls um eine organische Erkrankung handele, die wahrscheinlich die Goll'schen Stränge und die Pyramidenbahnen betrifft. Windscheid (Leipzig).

64. **Ein Fall von Landry'scher Paralyse mit Ausgang in Genesung**; von Dr. Behrend in Colberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 47. 1895.)

Ein 37jähr. Mann, starker Trinker, nahm in Folge einer Wette ³/₄ Liter Rum zu sich und bemerkte am nächsten Tage eine Kälteempfindung in der Haut des Kinns und Halses; nach 2 Tagen stellte sich eine Lähmung der Beine, Tags darauf eine solche des Rumpfes und der Arme ein, ferner traten Schlingbeschwerden und Undeutlichkeit der Sprache auf. 14 Tage nach Beginn des Leidens wurde constatirt: Beiderseitige Abducenslähmung. Abschwächung der Sensibilität zwischen Unterlippe und Zungenbein, leichte Parese beider unteren Faciales, Erschwerung des Kauens, Schlundlähmung; Arme und Beine können aktiv nicht bewegt werden, Sensibilität an ihnen normal. Keine Blasen- und Mastdarmlähmung. Später sehr starke Salivation. Die Behandlung bestand in warmen Bädern und subcutaner Strychnindarreichung. Nach einigen Tagen ein vorübergehender Anfall von Beängstigung, mit Cyanose und zeitweiligem Cheyne-Stokes'schem Athmen, dann allmählicher Rückgang aller Erscheinungen, so dass Pat. nach einem Vierteljahre geheilt entlassen wurde. Abnorm war bei der Entlassung nur noch das Fehlen der Sehnenreflexe. Elektrische Veränderungen hatten nie bestanden.

B. betrachtet den Fall als eine durch Alkoholintoxikation entstandene funktionelle Störung, die zu der von Leyden aufgestellten bulbären Form der Landry'schen Paralyse zu rechnen sei. Windscheid (Leipzig).

65. **Ein seltener Fall von Polymyositis und Neuritis**; von Dr. Max Levy-Dorn. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 35. 1895.)

Im Gegensatze zur sogen. Dermatomyositis, die in schmerzhafter Schwellung der Muskeln und Oedemen, bez. Exanthemen der darüber liegenden Haut sich kund giebt und bei der eine Neuritis vermisst wird, steht die von Senator als Neuromyositis bezeichnete Erkrankung. Bei ihr fehlen die Oedeme und Exantheme, dafür bestehen die Zeichen der Neuritis, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme und Anästhesie. L.-D. beschreibt einen Fall, der etwa die Mitte zwischen den eben skizzirten Krankheitsbildern einhält.

Bei einem 52jähr., sonst gesunden Manne fand man nur am rechten Arme eine beträchtliche Schwellung der Muskeln, besonders des Biceps und der Vorderarmflexoren, auch ödematöse Schwellung der Gegend des Sulcus bicipitalis und des Olecranon; aktive Bewegungen waren schmerzhaft; die elektrische Erregbarkeit war herabgesetzt; ausserdem waren die Nervenstämme verdickt und druckempfindlich. Aetiologisch war nichts nachweisbar. E. Hüfler (Chemnitz).

66. **Ueber Zahnextraktion und Facialislähmung**; von Dr. L. v. Frankl-Hochwart. (Wien. klin. Rundschau X. 9. 1896.)

v. Fr.-H. hat 6mal Facialislähmung beobachten können, die sich unmittelbar an eine Zahnextraktion angeschlossen hatte. Er erklärt ätiologisch nicht das Trauma für wichtig, sondern nimmt eine Invasion der beim Zahnschmerz nie fehlenden Mikroorganismen (vor Allem des Diplococcus pneumoniae) an. Dass auch ein anderes Zahntrauma wie die Extraktion eine Facialislähmung herbeiführen kann, ersah v. Fr.-H. aus einem weiteren Falle, in dem bei einem neuropathisch allerdings sehr belasteten, stark nervösen Mädchen, das schon zu wiederholten Malen an einer Gesichtslähmung gelitten hatte, nach dem Abbrechen eines vorher schon schwarz gewesenen Zahnes am nächsten Tage eine leichte Facialislähmung sich wieder einstellte.

Windscheid (Leipzig).

67. **Sur un cas de diplégie faciale totale d'origine artérielle**; par le Dr. Labadie-Lagrave et E. Boix. (Arch. gén. de Méd. p. 23. Janv. 1896.)

Die 29jähr. Kr. hatte 2 Jahre vor Beginn ihres Leidens einen Sturz erlitten, dann 1 Jahr darauf ein Wochenbett mit fieberhaften Erscheinungen durchgemacht. 3 Mon. darauf zeigten sich Symptome eines schweren Herzfehlers. Am 26. Jan. 1895 empfand die Pat. Schmerzen im Nacken und wurde am Abend desselben Tages ganz plötzlich von einer Lähmung der linken Gesichtshälfte befallen, zu der nach 3 Tagen auch eine Lähmung der rechten hinzutrat. Die Untersuchung ergab eine völlige Diplegia facialis mit

Geschmacksstörung auf den vorderen Abschnitten der Zunge ohne Betheiligung des Gehörs oder des Gaumens. Elektrisch bestand im unteren Facialisgebiete beiderseits für die Muskeln völliger Verlust der faradischen Erregbarkeit, galvanisch Zuckungträgheit, im oberen Facialis starke Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit, galvanisch wie im unteren Ast. [Ueber die Reaktion des Nerven wird nichts gesagt. Ref.] Im Uebrigen keine Störungen von Seiten des Nervensystems. Am Herzen die Erscheinungen einer Mitral- und Aorteninsufficienz. Im weiteren Verlaufe ein Herpes labialis. Die linkseitige Lähmung ging bald zurück, die rechtseitige war bei der Entlassung der Kr. im Mai 1895 noch deutlich sichtbar.

Die Vff. weisen in Bezug auf die Aetiologie dieses Falles eine Erkältung sowohl als Syphilis zurück und wollen ihn für eine Embolie der den Facialiskern versorgenden Gefässe in der Medulla oblongata erklären, eine Annahme, die in dem vorhandenen Vitium cordis ihre Stütze findet. Windscheid (Leipzig).

68. **A fatal case of excision of the Gasserian ganglion**; by Gerster. (New York med. Record June 1895.)

Dem Pat. war von G. im Jahre 1893 der eine N. infraorbitalis wegen heftigster Neuralgie resecirt worden. Da 1895 der Schmerz in der stärksten Weise wiederkehrte, beschloss G., das Ganglion Gasseri zu exstirpiren. Der Pat. zeichnete sich durch ein sehr hartes Schädeldach mit starker Entwickelung der Knochenvorsprünge aus, ein Umstand, der von G. besonders hervorgehoben wird, da er eine bedeutende Erschwerung der Operation darstellt. Die Operation dauerte 70 Minuten und musste wegen einer ganz excessiven venösen Blutung abgebrochen werden. Der Puls sank von 70 auf 40, Pat. erbrach in den nächsten 24 Stunden häufig, fühlte sich aber sonst wohl. Nach 3 Tagen wurde die Operation wieder aufgenommen und das Ganglion zwar mühsam, aber schliesslich doch vollständig entfernt. Die ersten beiden Tage nachher fühlte sich Pat. sehr gut, dann traten Fieber, Pulserhöhung und Delirium ein und am 8. Tage nach der zweiten Operation starb der Patient. Am Schädeldache (die übrige Sektion konnte nicht gemacht werden) fand man im untersten Theile des Schläfenlappens, entsprechend dem tiefsten Punkte der Wundhöhle, einen Erweichungsherd von der Grösse einer Wallnuss, der Gehirnsubstanz von der Farbe und Consistenz zerquetschter Erdbeeren enthielt und sich von der gesunden Gehirnmasse scharf absetzte. Windscheid (Leipzig).

69. **Progressive neural muscular atrophy**; by Dr. H. M. Thomas. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VI. 48; March 1895.)

Die Krankheit betrifft 2 Geschwister, einen Bruder und eine Schwester, in deren Familie einige andere Verwandte ebenfalls an Störungen an Händen und Füssen, sowie an Gehschwierigkeiten gelitten haben.

Der Bruder, gegenwärtig 36 Jahre alt, erkrankte mit 11 Jahren an einer allmählich zunehmenden Schwäche der Beine, mit 14 Jahren nach einem Scharlach an Erschwerung der Sprache. Seit dem 12. Jahre besteht ein fortdauernder klonischer Krampf des linken Accessorius mit Betheiligung des Platysma. Die Glieder bieten folgenden Zustand: An beiden Füssen starker Pes equinus, Atrophie der Muskeln der Unterschenkel und der Füsse in geringem Grade, am Oberschenkel normale Muskeln. Von den Fussextensoren funktionirt fast nur der Tibialis anticus, die Zehenbewegungen sind schwach, aber alle noch ausführbar. Knie- und Fusssohlenreflexe verschwunden, Hautreflexe normal. Starke fibrilläre Zuckungen in beiden Wadenmuskeln. An den Händen Atrophie der Muskeln an Daumen- und Kleinfingerballen, sowie der ersten Interossei, alle anderen Muskeln der Arme sind normal. Weder am Arme, noch am Beine Sensibilitätstörungen. Elektrisch reagiren die Handmuskeln und die Fussextensoren, ausgenommen den Tibialis anticus, auf keinen der beiden Ströme, während die gesammten Nerven an Armen und Beinen eine stark herabgesetzte Reaktion zeigen.

Die Schwester ist jetzt 28 Jahre alt, seit 8 Jahren verheirathet, ohne Kinder; kein Abort. Beginn der Krankheit im 12. Jahre mit Gehschwäche, die allmählich zunahm. Seit den letzten 5 Monaten bestehen Taubheitgefühle und Prickeln an den Händen, Unmöglichkeit, Knöpfe zu öffnen u. s. w. An den Beinen findet sich beiderseits eine Abmagerung der Unterschenkelmuskulatur mit grosser motorischer Schwäche der Muskeln, aber ohne Difformitäten des Fusses. Kniereflexe erhalten, aber schwach. An den Händen beginnende Atrophie derselben Muskeln wie bei dem Bruder. Auch hier reagiren die gesammten Extremitätennerven sehr herabgesetzt.

Th. bespricht die Zugehörigkeit seiner beiden Fälle zur Hoffmann'schen progressiven neuralen Muskelatrophie. Windscheid (Leipzig).

70. **Beiträge zur Frage des rheumatisch-infektiösen Ursprungs der Chorea minor**; von Dr. Heinrich Meyer. (Jahrb. f. Kinderhkde. XL. 1. p. 1; 2 u. 3. p. 144. 1895.)

Diese Arbeit beabsichtigt, die rheumatisch-infektiöse Natur sämmtlicher reinen Fälle von Chorea minor nachzuweisen. Das Untersuchungsmaterial erstreckte sich auf 52 Kinder (32 Mädchen und 20 Knaben), von denen 31 nach überstandener Chorea wieder ausfindig gemacht und auf ihren Gesundheitzustand, speciell später aufgetretene Herzaffektionen untersucht werden konnten. Die rheumatische Natur der Chorea erscheint H. dadurch bewiesen, dass 1) die Chorea bei Individuen auftritt, die vorher schon ein oder mehrere Male echten Gelenkrheumatismus durchgemacht haben, 2) die Chorea zusammen mit einer Endokarditis auftreten kann, ohne dass je ein akuter Gelenkrheumatismus voraufgegangen ist, 3) die Chorea ähnlich wie der Gelenkrheumatismus durch zeitweise gehäuftes, geradezu epidemisches Auftreten gekennzeichnet ist, und dass Epidemien von Chorea zeitlich mit solchen von Gelenkrheumatismus zusammenfallen. Weiter führt er an: 4) Aus dem Erfolge oder Misserfolge einer antirheumatischen Behandlung der Chorea darf kein Schluss oder Gegenschluss auf die rheumatische Natur der Chorea gezogen werden, da auch bei echtem Rheumatismus die specifische Behandlung theils Erfolg, theils Misserfolg hat. 5) Da die Chorea im Allgemeinen in einem früheren Lebensalter auftritt wie der akute Gelenkrheumatismus, so wird in manchen Fällen die rheumatische Natur der Chorea erst durch einen nach überstandener Krankheit sich entwickelnden Gelenkrheumatismus nachgewiesen werden können. 6) Chorea und akuter Gelenkrheumatismus haben ein und dasselbe Virus, einen Streptococcus pyogenes citreus und Streptococcus pyogenes.

H. belegt diese Thesen durch zahlreiche Krankengeschichten und Beobachtungen, auf die im Einzelnen hier nicht eingegangen werden kann.

In 80% seiner Fälle konnte er mit vollkommen Sicherheit einen Gelenkrheumatismus als Aetiologie

nachweisen, bei 20% war dieser Nachweis nicht direkt möglich, der Verlauf war aber kein solcher, dass er mit Sicherheit gegen Rheumatismus gesprochen hätte. Die Fälle zeigten vielmehr weder in den Symptomen, noch im Verlaufe Abweichungen von den sicher rheumatischen.

Windscheid (Leipzig).

71. **A case of chorea minor during an attack of maniacal excitement in an adult**; by Henry J. Berkley. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VI. 48; March 1895.)

Bei einer 47jähr. Maniakalischen entwickelten sich in der 3. Woche dieser Krankheit choreatische Zuckungen im Facialis und an den Armmuskeln, die nach ungefähr 3 Monaten allmählich wieder verschwanden, während die geistige Störung unverändert blieb.

B. betont die Seltenheit einer Chorea, die einer geistigen Störung folgt, während sonst umgekehrt im Verlaufe einer Chorea sich erst geistige Abnormitäten zu entwickeln pflegen. Windscheid (Leipzig).

72. **Pseudo-Paralysie générale hépatique**; par A. Joffroy. (Gaz. des Hôp. Nr. 10. 1896.)

Ein 52jähr. Mann, Reisender, seit 6—7 Jahren an chronischem Alkoholismus mit vorwiegend gastrischen Störungen leidend, erkrankte mit 49 Jahren plötzlich an Ikterus. Dieser schwand wieder, liess jedoch einen fahlen, gelblichen Teint zurück; 1 Jahr später wegen Leberschwellung Kur in Vichy. Seitdem Abnahme der geistigen Fähigkeiten. 1896 wieder in Vichy: Hebung der Beschwerden von Seiten der Leber, dagegen deutlicheres Hervortreten nervöser Beschwerden: unsicherer Gang, Hängen der rechten Körperhälfte. Bald darauf Ohnmachtanfall, nach dem Pat. apathisch blieb, ein kindisches Wesen annahm, Störungen der Sprache und der mimischen Innervation darbot (choreatischen Charakters); sonst keine nervösen Symptome. Leberatrophie, Milzvergrösserung; kein Ascites. Oedem an den Füssen. Im Harn kein Zucker, kein Eiweiss; Harnstoff 21.75 g, Phosphorsäure 2.54 g, Chlornatrium 10 g, Gallenfarbstoff in reichlicher Menge. Apoplektiformer Anfall mit Temperatursteigerung und 24stünd. Koma, von dem sich Pat. vollständig erholte. Eine Adenitis am Halse machte eine Operation erforderlich, wobei ein erheblicher Blutverlust stattfand. Bald darauf ging der Kr. unter den Symptomen des Icterus gravis zu Grunde. Sektion wurde nicht vorgenommen. Bresler (Freiburg i. Schl.).

73. **Diagnostic et traitement de l'épilepsie**; par Gilles de la Tourette. (Semaine méd. XV. 51. 1895.)

Bei Gelegenheit der Vorstellung zweier Kranken, einer 22jähr., die seit dem 10. Lebensjahre, und einer 55jähr., die seit dem 38. Lebensjahre an epileptischen Anfällen leidet, bespricht Vf. Diagnose und Therapie der Epilepsie in eingehender Weise. Er erwähnt zunächst, dass der Beginn der Krankheit in späterem Alter häufiger sei, als gemeinhin angenommen werde. Den ätiologischen Werth der Heredität will er eingeschränkt wissen zu Gunsten anderer Schädlichkeiten, denen Kinder vor der Geburt und in frühester Jugend ausgesetzt sind; hierher gehören Kopftraumen während der Geburt, Krankheiten der Mutter während der Gravidität, die Kinder-Infektionskrankheiten, namentlich Scharlach, die zu gliösen Sklerosen der Hirnrinde führen können, u. A. m. Es werden damit realere ätiologische Grundlagen der Epilepsie geschaffen. Sodann bespricht Vf. die epileptischen Symptome, die den eigentlichen Anfällen vorausgehen und den Zusammenhang zwischen den ätiologischen Momenten und den erst mehrere Jahre später auftretenden Krampfanfällen vermitteln, also heftigen, jähzornigen Charakter, Ohnmachten mit Krampferscheinungen an den Augen, Absencen, Schwindelanfälle, zuweilen begleitet von etwas unfreiwilligem Urinabgang. Bei Erwachsenen ist diese Steigerung der Symptome vor dem ersten Krampfanfalle seltener. Von Interesse und von Wichtigkeit sind auch die den einzelnen Krampfanfällen vorhergehenden Störungen des Allgemeinbefindens, aus denen alte Epileptische das Herannahen eines Anfalles selbst zu schliessen vermögen.

Nach Erörterung der Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Hysterie giebt Vf. sehr genaue und beherzigenswerthe Vorschriften für den Bromgebrauch, für die gleichzeitig zu empfehlende Diät, die Regelung der Nachtruhe, etwaige hydrotherapeutische Maassnahmen und erwähnt die unerwünschten Nebenwirkungen des Broms und ihre Behandlung. A. Boettiger (Hamburg).

74. **Die epileptischen Geisteszustände mit Bezug auf die Strafrechtspflege**; von Dr. Wildermuth und Prof. Kirn. (Allgem. Ztschr. f. Psych. LII. 6. p. 1087. 1104. 1896.)

Aus dem 1. der beiden Referate heben wir Folgendes hervor: Man kann die akuten epileptischen Geistesstörungen eintheilen in 1) solche mit einfachem Stupor und Dämmerzuständen, 2) solche mit pathologischen Affekten, Wahnideen und Hallucinationen. Völlige Amnesie gehört nicht nothwendig zum Bilde der akuten epileptischen Geistesstörung; die Erinnerung an das Geschehene kann unmittelbar nachher vorhanden sein, während sie später erlischt. Am vollständigsten ist die Amnesie nach den Dämmerzuständen mit automatischem Handeln, bei denen von eigentlichen Wahnvorstellungen keine Andeutung vorhanden ist. Das (wenn auch sehr seltene) Vorkommen transitorischer epileptischer Psychosen ohne sonstige epileptische Symptome muss zugegeben werden. Man kann die Diagnose der Epilepsie aus der Form des Irreseins stellen. Von forensischer Bedeutung kann es werden, wenn die erste Erscheinung der Epilepsie ein Anfall psychischer Störung ist. Bei den in der anfallfreien Zeit gelegenen strafbaren Handlungen ist der Nachweis der chronischen epileptischen Degeneration von Wichtigkeit. Die Gefährlichkeit der Epileptischen wird überschätzt. Die Frage, ob die Epileptischen in den Intervallen körperliche Symptome bieten, die uns die Diagnose der Epilepsie (nicht etwa blos eines Nervenleidens überhaupt) erleichtern, ist mit Nein zu beantworten, abgesehen von Degenerationzeichen, vom Zungenbiss, von conjunctivalen Ekchymosen, äusseren Verletzungen, d. h. den unmittelbaren

Folgen, ferner von den etwaigen auf das Vorhandensein von Hysterie oder einer Complikation mit dieser oder einer symptomatischen Epilepsie weisenden sensiblen, sensorischen und motorischen Störungen.

Aus dem 2. Referate sei Folgendes hervorgehoben: Der Satz, dass der Nachweis der habituellen Epilepsie jeden Angeklagten straffrei macht, ist unhaltbar. Wichtig ist die zeitliche Entfernung einer verbrecherischen Handlung von einem epileptischen Anfalle. Auch von Kirn wird betont, dass der Kranke nach seinem Gewaltakt scheinbar zu sich kommen, vernünftig sprechen und handeln kann, dann aber von einem Stupor befallen wird, nach dem er sich auf sein früheres Reden und Handeln durchaus nicht mehr zu erinnern vermag. Die während der Anfälle ausgeführten Handlungen gewinnen durch ihre Impulsivität, den Mangel an Motiven, Mangel jeglicher Rücksichtnahme auf vorhandene Zeugen eine specifische Färbung.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

75. **Zur Frage der forensischen Beurtheilung sexueller Vergehen**; von Dr. A. Hoche. (Neurol. Centr.-Bl. XV. 2. 1896.)

Im Anschluss an einen recht interessanten Fall von Exhibitionismus (ein Mediciner im Staatsexamen, der schon einmal wegen Exhibirens verurtheilt, aber begnadigt worden war, wurde wegen des gleichen Vergehens zum 2. Male verurtheilt zu 1 Jahre Gefängniss. Beleuchtung der Genitalien mit bengalischen Streichhölzern. Nebenher normaler sexueller Verkehr. Spätere Verheirathung) zieht H. gegen die heutige Sexualliteratur und deren ärztliche Vertreter (v. Krafft-Ebing, Moll, Eulenburg) zu Felde; besonders wendet er sich gegen die ärztlichen Vorschläge einer Abänderung des § 175. Dass durch die Strafbestimmungen, soweit sie sich gegen die Conträrsexualen (nicht Päderasten) wenden, weit häufiger, als man annahm, unschuldige, d. h. kranke Menschen getroffen würden, sei nicht erwiesen. Den Urningen dürfe der Schutz des § 51 nicht zukommen, wenn sie nicht auch gleichzeitig geistig gestört sind. Wenn v. Krafft-Ebing in einem schwer verständlichen Optimismus glaubt, dass „der unerwartet grosse buchhändlerische Erfolg der beste Beweis dafür sei, dass es unzählige Unglückliche giebt, die in dem Buche Aufklärung und Trost hinsichtlich räthselhafter Erscheinungen ihrer Vita sexualis suchen und finden“, so glaubt H., dass im Gegentheile die Lektüre der Psychopathia sexualis bei vielen Individuen erst gestaltenden Einfluss ausübt im Sinne einer unbewussten Fälschung der eigenen Erinnerungen und somit noch eine scheinbare Vermehrung der Zahl der Conträrsexualen herbeiführe. H. weist darauf hin und belegt es mit einigen Beispielen, „dass echte Liebesverhältnisse, mit allen den den Verhältnissen der krankhaften Homosexualen untereinander zugeschriebenen Nuancen, mit ihrem Einflusse auf die höheren, ethischen Gefühle, mit dem *Fernbleiben des Faktors der Päderastie,* aber eventuell mit Ausübung der „beischlafähnlichen Handlungen“ sich regelmässig finden unter zahlreichen Insassen von Alumnaten, Klosterschulen u. s. w., die *durchaus gesund sind und bleiben“.* Allmählich wäre es an der Zeit, dass der weichliche Cultus, der heute mit der „Urningssache“ getrieben wird, auf ein der wirklichen Bedeutung des Gegenstandes entsprechendes Maass der Behandlung eingeschränkt werde.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

VI. Innere Medicin.

76. **Ueber Diphtherie.**

Die Weiterverbreitung der Diphtherie; von Oberstabsarzt Dr. Ernst Reger in Hannover. Mit 1 Doppeltafel. (Verhandl. d. XIII. Congr. f. innere Med. zu München 1895. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann.)

R. hat ein grosses statistisches Material, das er vorwiegend bei seiner Thätigkeit an Cadettenanstalten gesammelt hat, derart verarbeitet, dass er die einzelnen Erkrankungsfälle am Tage der Krankmeldung in ein Liniennetz mit fortlaufendem Datum versehen eingetragen hat. Er stellte dabei fest, dass zwischen den einzelnen Erkrankungen, bez. Erkrankungsgruppen Zwischenzeiten liegen, die sich in gesetzmässiger Weise wiederholen und die der jeweiligen Incubationzeit oder einem Vielfachen derselben entsprechen. Die Incubationdauer ist von verschiedenen Umständen, die noch näher zu erforschen sind, abhängig. Für eine längere Zeit ist sie aber für eine Kette von Erkrankungen constant. Für längere Ketten kann sie zwischen 6 und 14 Tagen schwanken.

R. folgert aus seinen Tabellen, dass der erkrankende Mensch die Krankheit überträgt, dass Gegenstände nicht für längere Zeit Träger der Keime sein können. Während der Incubationzeit findet eine Weiterverbreitung nicht statt. „Die Erkrankung des Individuum und die Uebertragung der Keime auf einen anderen Wirth fallen zeitlich zusammen und sind der Ausdruck der erfolgten Reife der Keime.“ In der Verbreitung der Krankheit besteht ein gesetzmässiger Verlauf, der bedingt wird durch den cyklischen Vegetationprocess der Keime. Dieser wird dargestellt durch Generationen, die den Wirth wechseln. Eine Uebertragung durch die Luft ist ausgeschlossen. Für die Diphtherie lassen sich diese Verhältnisse nicht so einfach aus den Tabellen ablesen, wie z. B. für die Masern, da die Diphtherie nie so massenhaft auftritt, so „compakte Massen von Fällen“ bildet wie jene. Was den Einfluss der Räume, in denen Kranke gelegen haben, und lebloser Gegenstände, mit denen sie in Berührung ge-

kommen sind, anlangt, so erkennt R. eine Herdbildung nicht an, kann den genannten Faktoren überhaupt keine Bedeutung bei der Ausbreitung der Krankheit zuerkennen.

Diphtheriebacillen kommen stets in Symbiose mit Eiterkokken vor, wie R., ohne einen ausführlichen Beweis zu erbringen, angiebt. Diese pflanzen sich nach denselben Gesetzen fort wie die Diphtheriebacillen. Die Rückfälle, Nachkrankheiten, Complikationen einer Krankheit treten ebenfalls in typischen Zwischenzeiten (Einfaches oder Vielfaches der Incubationzeit) auf. Bei der Diphtherie werden die Complikationen meist durch die Eitererreger bedingt. Einmal entwickeln sich also aus dem Gemisch von Bacillen und Kokken besonders kräftig die einen, dann wieder einmal bei veränderten Bedingungen die anderen. So können Diphtherieerkrankungen in einer Kette durch Eitererkrankungen ersetzt werden (!). Die Zwischenglieder einer Kette können ganz unerhebliche Erkrankungen bilden, die eventuell gar nicht zur Beobachtung kommen. Schliesslich können auch völlig Gesunde die Krankheit übertragen.

Die Verbreitung der Diphtherie wird begünstigt durch gewisse Verhältnisse, die die Disposition erhöhen (Klima, Armuth) oder den Verkehr begünstigen (Schule, Kinderreichthum). Die Diphtherie verleiht nach einmaligem Ueberstehen beträchtliche Immunität, disponirt *nicht* zu mehrmaliger Erkrankung. Einen die Disposition abschwächenden Einfluss sucht R. vor Allem in dem Ueberstehen larvirter Erkrankungen, bez. in der wiederholten Infektion mit abgeschwächt-virulenten Keimen, leider ohne auch nur den Versuch eines Nachweises zu bringen. Die praktischen Folgerungen, die R. aus seinen Untersuchungen für die Verhütung der Krankheit zieht, sind im Grossen und Ganzen die bekannten, nur mit der Ausnahme, dass er eine Desinfektion der Räume und leblosen Gegenstände für belanglos erklärt. Wenn R. wünscht, dass seine Lehren allgemein anerkannt werden, wird er wohl, namentlich hinsichtlich der Symbiose von Diphtheriebacillen und Eiterkokken und der daraus gezogenen Schlüsse, besseres Beweismaterial beibringen müssen, als in der Arbeit niedergelegt ist.

Epidemiologische Studien über Diphtherie und Scharlach; von Dr. Adolf Gottstein. (Berlin 1895. Julius Springer. 8. 114 S. 2 Mk. 40 Pf.)

G. sucht weiteres Beweismaterial für die von ihm vertretene Ansicht beizubringen, dass die Contagion die einzige Ursache der Ausbreitung der Diphtherie sei. Er verarbeitete zu diesem Zwecke das statistische Material der Stadt Berlin aus dem Jahre 1885, zu welcher Zeit die Anmeldepflicht daselbst ohne den Desinfektionszwang noch nicht lange eingeführt war. Vergleichsweise bearbeitete er das Scharlach, eine anerkannt rein contagiöse Krankheit. Leider bestand für diese die Meldepflicht damals nicht.

G. geht nun zunächst von denjenigen Gesichtspunkten aus, die auch sonst bei epidemiologischen Studien üblich sind. Es ist ganz unmöglich, auf die Einzelheiten hier einzugehen. Es kann nur erwähnt werden, dass die Beziehungen des Alters, des Geschlechtes, der Sterblichkeit keine neuen Gesichtspunkte ergaben. Der Einfluss der Stadtbezirke war bei der stark fluktuirenden Bevölkerung nicht verwerthbar. Der Einfluss der Jahreszeiten dagegen war von erheblichem Werth für die Ausbreitung der Diphtherie, nicht aber für die des Scharlachfiebers. Um neue Gesichtspunkte für die Betrachtung zu gewinnen, verglich G. die im gleichen Familienkreise gehäuft auftretenden Erkrankungen, sogen. Gruppenfälle, mit den vereinzelt vorkommenden. Dabei zeigte sich, dass Gruppenfälle und vereinzelte Erkrankungen von Scharlach keine Abweichung im Verlauf erkennen liessen, während bei der Diphtherie die Gruppenfälle nur einen geringen Procentsatz aller gemeldeten Erkrankungen ausmachten (23.6%), ihre Mortalität dagegen um 6.9% höher war, als diejenige der Einzelfälle. G. schliesst daraus, „dass leichtere Fälle der Diphtherie eine geringere Neigung zur Gruppenbildung haben, als schwerere“. Der Zeitraum, der zwischen den Einzelerkrankungen der Gruppenfälle liegt, beträgt beim Scharlach nur wenige Tage. Bei der Diphtherie lassen sich in dieser Beziehung 3 Abtheilungen erkennen. In der ersten folgen die Erkrankungen einander binnen wenigen Tagen entweder in Folge gleichzeitiger explosionartiger, meist schwerer Erkrankung oder in Folge direkter Contagion. In der zweiten und dritten Abtheilung, wo der Zwischenraum zwischen den Einzelerkrankungen mehrere Wochen bis Monate beträgt, ist ein Theil der Fälle durch echte Contagion veranlasst, ein anderer Theil aber ist ektogenen Ursprungs. Die Spätinfektion lässt sich nicht ausschliesslich durch die Contagion mit Reconvalescenten erklären, da sie nachgewiesener Maassen auch dann vorkommt, wenn die zuerst Erkrankten starben. Hier sind noch Lücken in unserer Erkenntniss vorhanden.

Was den Einfluss der Wohnung anlangt, so können Erkrankungen in derselben Wohnung, die in grösseren Pausen auftreten, durch verschiedene hygieinische Missstände veranlasst sein. Sie müssen nicht nothwendiger Weise auf der Aussaat von Diphtheriebacillen beruhen. Den Einfluss der Schule auf die Ausbreitung der Diphtherie schlägt G. nicht sehr hoch an. Die Häufung der Infektionkrankheiten in der Schulzeit kann eventuell nur der Ausdruck „der örtlichen und jahreszeitlichen Steigerung der Erkrankung im disponirten Lebensalter sein“.

Die Disposition zur Diphtherie ist viel geringer, als diejenige zu Scharlach und Masern. Von 1000 schulpflichtigen Kindern war bei 15 die Wahrscheinlichkeit vorhanden, an Diphtherie zu erkranken, bei 2.15 daran zu sterben. Bei Kindern, die

der Infektion ausgesetzt waren, betrug die Wahrscheinlichkeit zu erkranken 38.6—64°/₀₀, die zu sterben 3.9—6.4°/₀₀. Für Scharlach war die Wahrscheinlichkeit zu erkranken viel grösser, als für Diphtherie im Verhältniss zu der Morbidität des entsprechenden Alters überhaupt. Damit von 10000 schulpflichtigen Kindern 152 an Diphtherie erkrankten, mussten 2231 mit dem Contagium in Berührung gebracht werden, d. h. in den 8 Schuljahren jedes Kind jährlich 2mal, bei Scharlach nur jedes vierte Kind. Der Berechnung nach hätte man im Jahre 1885 erwarten dürfen, dass von 100 der Ansteckung ausgesetzten Kindern (0—15 Jahre) 9 (bei Scharlach 19) erkrankten. Wenn diese Zahl, für die G. die Bezeichnung „Contagionsindex“ einführt, bei einer allgemeinen Einführung der Immunisirung sinken würde, erst dann könnte man von einer immunisirenden Wirkung der Behring'schen Schutzimpfung sprechen. Nach G.'s Ansicht entspricht für Berlin die theoretisch berechnete Wahrscheinlichkeit, an Diphtherie wieder zu erkranken, den Thatsachen. Man kann daher nicht von einer erworbenen Immunität gegen Diphtherie sprechen. Dasselbe gilt für den Typhus. Einzelne Krankheiten hinterlassen nach ihrem Ablauf eine geringere Empfänglichkeit, aber ein allgemeines Gesetz giebt es nicht. Jedenfalls darf man nicht ohne Weiteres folgern, dass diese geringere Empfänglichkeit auf einer specifischen Immunisirung beruht. Nach Schleich kann sie die Folge von anatomischen Veränderungen der Eintrittspforte der infektiösen Erkrankung sein.

Zur Beantwortung der Frage, welcher Bruchtheil einer bestimmten Altersklasse von der Geburt bis zu einem bestimmten Lebensalter (n—1 Jahr) eine bestimmte Krankheit durchgemacht hat, führt G. den Begriff „Durchseuchungsquotient“ ein. Er versteht darunter einen Bruch, „dessen Zähler der Durchschnitt des Ueberschusses der Erkrankten über die Gestorbenen dieser Krankheit in den n Jahren ist; der Nenner ist die Zahl der nach n Jahren nach der Sterbetafel noch vorhandenen Ueberlebenden von den im Beginn der Berechnung Geborenen“. Die Beziehungen des Durchseuchungsquotienten zum Contagionsindex und beider zu der Zahl der in einem bestimmten Lebensalter noch vorhandenen Geborenen lassen Schlüsse auf das Verhältniss der Grösse der Bevölkerung zur Ausbreitung der Seuchen ziehen. Bezüglich der weiteren Ausführung dieser Gedanken vergleiche das Original. Die Arbeit schliesst mit einem Hinblick auf die gebräuchlichen Abwehrmaassregeln gegenüber ansteckenden Krankheiten. Die Desinfektion erkennt G. als einen berechtigten Bruchtheil solcher Maassnahmen an, betont aber, dass sie nicht alle bei der Ausbreitung der Infektionkrankheiten in Betracht kommenden Faktoren, deren Kenntniss uns vor der Hand noch verschlossen ist, trifft.

De la diphthérie dans l'armée; par P. Busquet. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVI. 10 et 11. 1895.)

B. bespricht das Verhalten der Diphtherie in der französischen Armee seit dem Jahre 1862. Für den Zeitraum von 1879—1896 zieht er besonders in Betracht die Beziehungen der Erkrankungen zu den einzelnen Waffengattungen, zum Rang der Erkrankten, zum Alter, zu den verschiedenen Garnisonen, zum Orte der Entstehung, zur Civilbevölkerung. Auf die Einzelheiten der vorwiegend statistischen Angaben kann nicht eingegangen werden. B. betont unter Anderem die Schwierigkeiten einer sicheren klinischen Diagnose, die Häufigkeit der Pseudodiphtherie. Die Ausbreitung der Krankheit erfolgte hauptsächlich durch direkte Uebertragung. Daneben kämen in Betracht der Einfluss der Ställe, in denen Streptokokken massenhaft vorhanden sind, der Gebrauchsgegenstände, der schmutzigen Wäsche (selten bei Beobachtung der vorgeschriebenen Desinfektion) und die Autoinfektion. Die Verhütungmaassregeln sind die bekannten: Isolirung, Antisepsis, Desinfektion.

Des lésions intestinales dans l'intoxication diphthérique expérimentale aiguë; par Courmont, Doyon et Paviot. (Arch. de Physiol. 5. S. VII. 3. p. 484. 1895.)

Spritzt man Hunden Lösungen von Diphtheriegift (filtrirte Bouillonculturen) in das Venensystem ein, so tritt bei Gaben von 2—50 ccm schnell der Tod ein. Dabei entwickeln sich Veränderungen im Darmkanal, namentlich im Dünndarm, wo wahrscheinlich eine Ausscheidung des Giftes stattfindet. Der Grad der anatomischen Veränderung entspricht der Höhe der Giftdosis. Die geringeren Grade sind ausgezeichnet durch Gefässerweiterung mit oder ohne Diapedesis, die höheren durch eine Exsudation, die geradezu zu einer membranösen Enteritis führen kann.

An unusual case of diphtheria of the air-passages; by E. W. Goodall. (Transact. of the clin. Soc. of London XXVIII. p. 133. 1894.)

G. beschreibt ein 4jähr., an Rachendiphtherie leidendes Kind, das plötzlich, ohne Athemnoth oder Croupsymptome zu zeigen, grosse membranöse Ausgüsse der Luftröhre und Bronchen aushustete. Es scheint demnach der Krankheitsprocess den Kehlkopf gleichsam übersprungen zu haben. Im Eastern Hospital zu London sah G. ausser dem beschriebenen noch 4 ähnliche Fälle, die er kurz mittheilt.

Des lésions hépatiques expérimentales engendrées par la toxine diphthérique; par J. Courmont, Doyon et Paviot. (Arch. de Physiol. 5. S. VII. 4. p. 687. 1895.)

Gaston hat behauptet, die Veränderungen, die die Leber bei Infektionkrankheiten eingeht (foie infectieux nach Hanot) seien nur die Folge einer sekundären Infektion vom Darm aus. Vff. weisen an Thieren nach, dass diese Auffassung für die Diphtherie keine Geltung hat. Sie spritzten Hunden filtrirte Culturen von Löffler-Bacillen in eine Vene ein und stellten fest, dass sich alsdann nach einigen Stunden eine parenchymatöse Hepatitis entwickelte, die makroskopisch mit der Infektionleber Hanot's übereinstimmte (trübe Schwellung, Gefässerweiterung, Blutungen). Bei der Schnelligkeit, mit der die Vergiftung vor sich geht, kann es nicht zu fettiger Degeneration,

zur Rundzelleninfiltration und zu Veränderung des periportalen Bindegewebes, wie bei der langsamer verlaufenden menschlichen Diphtherie kommen.

Sur les effets physiologiques de la toxine diphthérique; par Enriquez et Hallion. (Arch. de Physiol. 5. S. VII. 3. p. 515. 1895.)

E. u. H. haben durch Versuche an Hunden erwiesen, dass bei intravenöser Einverleibung filtrirter Bouillonculturen, wenn gewisse Vorsichtmaassregeln gebraucht werden (geringe Menge von starkem Giftgehalt, geringer Druck), zunächst einige Stunden lang keine Veränderungen am Thiere zu bemerken sind (Latenzperiode). Alsdann beginnt der Blutdruck zu sinken, die Reflexerregbarkeit nimmt ab, womit der Beginn der Giftwirkung sich anzeigt. Alkaloide (z. B. Morphin) wirken ganz im Gegensatze plötzlich. Lässt man die bewährten Vorsichtmaassregeln ausser Acht, so treten reflektorisch und unter dem Einflusse gewisser Bestandtheile der Bouillon, an sich unabhängig von dem Bakteriengift, auch Veränderungen am Cirkulationapparat direkt nach der Einspritzung auf.

Cas remarquable de persistance du bacille diphthérique dans le mucus nasal avec variations de sa virulence; par Le Gendre et G. Pochon. (Revue d'Obstétr. VIII. p. 376. Nov.—Déc. 1895.)

Le G. u. P. beschreiben einen 5jähr. Knaben, der vor 2 Jahren klinisch diagnosticirte Nasendiphtherie hatte, längere Zeit darauf eine Angina pseudomembranacea bekam. Mehrere Wochen später fanden Le G. u. P. im Nasenschleim den Coccus Brison, ½ Jahr später, gelegentlich einer anscheinend einfachen Rachenentzündung, schwach virulente Löffler-Bacillen und Staphylokokken. Wurden Nase und Rachen ausgespült, so schwanden die Bacillen, um wiederzukehren, wenn die Behandlung ausgesetzt wurde. Die Untersuchungen erstreckten sich auf einen Zeitraum von 15 Mon., während welcher Zeit der Kr. nach Ansicht von Le G. u. P. der Träger von Diphtheriebacillen war.

The bacteriological diagnosis of diphtheria: the need of its general use, and its tecnique; by George H. Weaver. (Medicine I. 6. 1895.)

W. tritt für die allgemeine Einführung der bakteriologischen Diphtheriediagnose ein. Er empfiehlt bakteriologische Centralstellen, an die die Aerzte das Material zur Untersuchung einschicken. Zum Schlusse giebt er eine praktische Anleitung zur Herstellung des Blutserum und zur Ausführung der Culturen mittels einfacher Vorrichtungen.

Results of the bacteriological examination of 1000 cases of suspected diphtheria; by R. T. Hewlett and Harold Nonau. (Brit. med. Journ. Febr. 1. 1896.)

Die Untersuchungen erstreckten sich auf 1000 Fälle, in denen Verdacht auf Diphtherie vorlag, und stammen aus dem British Institute for preventive Medicine. Das Material wurde in 2 Reagenzgläsern (eins mit Wattebausch, mit dem die Beläge abgerieben wurden, eins zur eventuellen Aufnahme von Membranstückchen) eingesandt, theilweise allerdings in sehr ungeeigneter Form (in antiseptischen Flüssigkeiten, in Alkohol!!). Frische Membranstückchen ermöglichten in 28 Fällen eine mikroskopische Diagnose. Meist musste das Culturverfahren angewendet werden. In 587 Fällen fand sich der Diphtheriebacillus. In 25 Fällen ging überhaupt keine Cultur auf. In 353 von 600 Fällen, von denen weitere Aufzeichnungen vorliegen, war der Diphtheriebacillus vorhanden, und zwar 216mal allein. In einem Fall von Bindehautdiphtherie fand sich der Bacillus, in einem anderen, obwohl gleichzeitig Rachendiphtherie vorlag, nur der Streptococcus pyogenes. Einmal waren Bacillen im Rachen und in der Vagina gleichzeitig vorhanden. Bei einem Kranken war die Erkrankung des Halses wahrscheinlich erfolgt von einer Fingerwunde aus, die bei der Arbeit im Laboratorium inficirt worden war. Bei einem Kranken mit typischer diphtherischer Lähmung fanden sich nichtvirulente Pseudodiphtheriebacillen. Soweit darauf gerichtete Untersuchungen ausgeführt wurden, hielt sich der Bacillus meist 2—3 Wochen im Halse, oft auch länger, 7, 9—23 Wochen. In 2—3% der Fälle versagte die Untersuchung aus äusseren Gründen.

Some points in the pathology of diphtheria; by E. F. Trevelyan. (Lancet Jan. 28. 1896.)

T. giebt den makroskopischen und mikroskopischen Sektionbefund eines 7jähr., trotz der Serumbehandlung (5 ccm *Schering* am 7. Tage) an Herzlähmung verstorbenen Mädchens. Als wichtigstes Ergebniss fand sich akute degenerative Myokarditis (ausschliessliche Degeneration der Muskelfasern, keine Exsudation, keine Veränderung am Vagus).

A discussion on the diagnosis of doubtful cases of diphtheria and the use of bacteriology for that purpose. 63. annual meeting of the British med. Association. (Brit. med. Journ. Aug. 31. 1895.)

Klein: Die ätiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus ist hinreichend gesichert. Die bakteriologische Untersuchung ermöglicht uns eine sichere Diagnose.

Herm. Biggs: Die bakteriologische Untersuchung muss sich erstrecken auf Erkrankte, auf Personen, die mit solchen in Berührung gekommen sind, auf Reconvalescenten.

E. W. Goodall: Eine einzige bakteriologische Untersuchung ist oft nicht hinreichend. Die Probe wird besser mittels Platinöse, als mittels Wattebausch entnommen. Hospitalkranke brauchen nicht länger als 6 Wochen in Verpflegung zu bleiben, da Recidive selten, viel seltener als bei Scharlach sind.

Biggs: In New York werden die Kinder isolirt und vom Schulbesuch ferngehalten, so lange als sie noch Träger von Bacillen sind. Reconvalescenten können die Krankheit übertragen.

Klein: Die kurze und die lange Varietät des Bacillus kann, jede für sich, schwere und leichte Erkrankungen hervorrufen. Die sichersten Ergebnisse liefert die Verwendung kleiner Membranstückchen zur Anlage der Cultur.

Diphtheria: Clinical and local treatment; by W. D. M'Clure. (Amer. Pract. and News XX. 1. 1895.)

Nur die bakteriologische Untersuchung ermöglicht eine sichere Diagnose der Diphtherie. Zur örtlichen Behandlung empfehlen sich starke (25 bis

50 Volumenprocent) Lösungen von Wasserstoffsuperoxyd.

Sanitation in diphtheria; by Wm. Bailey. (Amer. Pract. and News XX. 1. 1895.)

Um die Ausbreitung der Diphtherie zu beschränken, soll man die Kranken isoliren, so lange sie den Krankheitskeim beherbergen, ihre Gebrauchsgegenstände u. s. w. desinficiren und die der Infektion ausgesetzten Kinder während der Dauer der Krankheit unter dem Impfschutz des Antitoxins halten.

Observations on the diagnosis of diphtheria. A study of its local treatment and a few cases treated with antitoxin; by Francis H. Williams. (Amer. Journ. of med. sc. CX. 1. 2. 1895.)

W. erläutert an praktischen Beispielen die Wichtigkeit und Nothwendigkeit der bakteriologischen Diagnose der Diphtherie. Viele Erkrankungen, die wir jetzt als Pseudodiphtherie bezeichnen, sind wohl echte Diphtherie, bei der die bakteriologische Untersuchung aus irgend welchen Gründen fehlschlug. W. selbst hatte bei 50 Kr., deren Leiden er auf Grund der bakteriologischen Untersuchung als Pseudodiphtherie bezeichnete, 28% Sterblichkeit. Die Verstorbenen waren vorzugsweise sehr junge Kinder, bei denen der Kehlkopf ergriffen war. Ist bei sorgfältigster Untersuchung die Diagnose Pseudodiphtherie sicher, dann ist auch die Prognose gut. W. hat den Einfluss verschiedener Antiseptica auf die Diphtheriebacillen und Eiterkokken studirt und empfiehlt auf Grund der gesammelten Erfahrungen eine örtliche Behandlung (zweistündlich anzuwendenden Spray) mit starken, sauren Lösungen von Wasserstoffsuperoxyd (25—50 Vol.-Proc. mit $^1/_5$—$^1/_{10}$ proc. Salzsäure). Für die Nase empfehlen sich schwächere Lösungen (1—5proc.). Auf die Staphylokokken, die zuweilen nach Schwund der Diphtheriebacillen noch die Bildung von Pseudomembranen begünstigen, wirkt am sichersten unterchlorigsaures Natron. Ueber die Erfahrungen W.'s mit Antitoxin wird an anderer Stelle berichtet werden.

Untersuchungen über Diphtherie und Pseudodiphtherie; von Dr. H. Kossel. (Charité-Annalen XX. p. 576. 1895.)

Von 243 Fällen, in denen bei Kindern die klinische Diagnose „Diphtherie" gestellt worden war, gelang K. der Nachweis der Bacillen in 221 Fällen, in 22 Fällen dagegen nicht. Von der ersten Gruppe starben 51 Kr. = 21%, von der letzteren starb Niemand. 6 Kr., die keine Bacillen nachweisen liessen, hatten follikuläre Angina, die übrigen 16 waren diphtherieverdächtig. Doch bestätigte der Verlauf in diesen Fällen die bakteriologische Diagnose. Es findet demnach die Behauptung, dass es Brétonneau'sche Diphtherie ohne Diphtheriebacillen gebe, durch K.'s Untersuchungen keine Stütze. Die Krankengeschichten der 16 „Diphtheroïde" sind der Arbeit beigegeben.

The transmission of diphtheria by non-sufferers; by Herbert Pick. (Lancet Dec. 14. 1895.)

P. bringt 2 interessante Beispiele dafür, dass die Diphtherie durch Nichterkrankte übertragen werden kann. In einem Falle wurden in dem Rachen des Vermittlers Bacillen gefunden, obwohl er von der Krankheit verschont blieb.

Laboratory notes on the bacteriology of diphtheria; by E. B. Shuttleworth. (Lancet Sept. 14. 1895.)

Sh. untersuchte in Toronto 243 Diphtheriekranke bakteriologisch; von ihnen befanden sich 188 in Hospitalpflege. Bei letzteren fand sich der Löffler'sche Bacillus in 75.5%, bei den übrigen in 61.7% der Fälle. Durch das Ausstrich-(Deckglas)-Präparat war die sichere Diagnose in einem Drittel der Fälle möglich. Bei den 188 Hospitalkranken fand sich Staphylococcus pyogenes aureus in 14% aller und in 19% der tödtlich verlaufenen Fälle, Micrococcus tetragonus in 91% aller Fälle. Die Hälfte der Kranken war jünger als 7 Jahre. Die Sterblichkeit betrug 14%. In den tödtlich verlaufenen Fällen fand sich der Diphtheriebacillus allein in 37.5%, im Verein mit Streptokokken in 25%, mit Staphylokokken in 18.7%, mit beiden in 18.7%. Die Fälle, in denen sich nur Kokken fanden, verliefen niemals tödtlich.

Cats and diptheria; by William Williams. (Brit. med. Journ. July 13. 1895.)

W. beobachtete im Jahre 1889 auf einem Dorfe eine Diphtherieepidemie, die 13 Kranke umfasste. Zu gleicher Zeit starben 3 Katzen unter den Erscheinungen von Schlingbeschwerden, Husten, Auswurf. Die Erkrankung, bez. der Tod der Thiere ging der Erkrankung zweier Kinder voraus, die jene gepflegt hatten. W. vermuthet hier einen ursächlichen Zusammenhang.

Diphtheria in the puerperium; by R. Fritz Gerald. (Brit. med. Journ. July 13. 1895.)

Eine Wöchnerin wurde von einer Frau gepflegt, die an einer Halsentzündung litt. Am 8. Tage nach der Erkrankung der Pflegerin erkrankte sie unter Fieber. Die Wunde eines vorhandenen Dammrisses war mit einer Pseudomembran belegt. Ebenso erkrankte das Kind an der Nabelwunde. Es starb, während die Frau nach 6 Wochen eine 9 Wochen währende Lähmung beider Beine erlitt, aber mit dem Leben davon kam. Auf Diphtheriebacillen wurde nicht gefahndet.

Eisenchlorid gegen Diphtherie; von Dr. N. Rosenthal in Berlin. (Therap. Monatsh. IX. 11. 1895.)

R. tritt abermals (vgl. Therap. Monatsh. Nr. 12. 1892) für die Eisenchloridbehandlung der Diphtherie ein. Er giebt Liqu. ferri in 2proc. Lösung innerlich und lässt ausgedehnte Beläge mit dem reinen oder zur Hälfte verdünnten Mittel betupfen. Er hat nun insgesammt 271 Kranke behandelt. Es starben 8.2%. 4 Kinder, wovon 3 nachlässig behandelt worden waren, erkrankten an Larynxcroup. Sie genasen sämmtlich, 2 nach der Tracheotomie. R. schliesst, dass 1) das Eisenchlorid die sekundäre Larynxdiphtherie unfehlbar verhütet, und 2) dass Eisenchlorid in Bezug auf Heilung der Diphtherie bisher nicht erreichte Erfolge aufweist.

Contribution à l'étude bactériologique des angines non-diphtériques; par G. Lemoine. (Ann. de l'Inst. Pasteur IX. 12. 1895.)

L. studirte 168 Fälle von Angina bakteriologisch unter Beobachtung gewisser Vorsichtmaassregeln, die die Beimengung von Mundbakterien in den Proben verhüten. Die Kranken vertheilten sich wie folgt: Scharlachangina mit Pseudomembran 74, ohne solche 38, Masernangina 6, Mumps 3, Angina crouposa non-diphtherica 29, Angina simplex 14, Amygdalitis chronica 3, Angina phlegmonosa 1. In 165 Fällen von akuter Angina fand sich stets der Streptococcus. In 142 Fällen war die Probe durch Punktion mit der Nadel gewonnen. Hierbei fand sich der Streptococcus allein 128mal, zusammen mit Staphylokokken 11mal, mit Bacterium coli 5mal. In 23 Fällen, in denen der Belag zur Untersuchung benutzt wurde, war der Streptococcus 12mal allein, 6mal im Verein mit Staphylokokken, 3mal mit Bacterium coli, 2mal mit Bacterium coli und Pneumokokken vorhanden. Bei 78 Kr. wurden beide Verfahren gleichzeitig geübt. Der Streptococcus war alsdann bei Abimpfung von der Oberfläche nur 19mal allein vorhanden. In den Fällen von chronischer Amygdalitis fand sich bei wiederholter Untersuchung Bacterium coli. Als bei einem Kranken sich eine akute Exacerbation einstellte, stellte sich auch der Streptococcus ein. Die Fälle, in denen der Streptococcus mit anderen Organismen zusammen vorkam, waren klinisch durch ihren schweren Verlauf ausgezeichnet. Doch vermochte auch die reine Streptokokkeninfektion gleich starke Erkrankungen hervorzurufen.

Die meisten Anginen werden demnach durch den Streptococcus hervorgerufen. Nach Ansicht L.'s wäre die Behandlung mit Streptokokkenheilserum zu rechtfertigen.

Notes on the bacteriological examinations of the throat in some fevers; by O. Symes. (Lancet Aug. 24. 1895.)

S. untersuchte den Mandelbelag von 100 Kr. bakteriologisch. Die Befunde waren in Kürze folgende. *Scharlach:* 58 Fälle; 14mal Streptokokken allein, 25mal Streptokokken und Kokken, die in Gruppen angeordnet waren, 2mal solche allein, 10mal Kokken und Diphtheriebacillen (1mal lange Art, 9mal kurze Art), 14mal Kokken und andere Bacillen, 3mal nur verschiedene Bacillenformen. *Diphtherie:* 10mal Bacillen (2mal lange und kurze allein, 1mal nur lange allein, 7mal lange Diphtheriebacillen und Kokken), 8mal nur Kokken. In den letzteren 8 Fällen entsprach das klinische Bild 3mal der Diphtherie. Niemals traten nachträglich Lähmungen ein. *Masern:* 14 Fälle; kurze Diphtheriebacillen mit Kokken 3mal; kurze, das Serum verflüssigende Bacillen 3mal allein, mit Kokken 4mal, Streptokokken allein 1mal, mit Staphylokokken 3mal.

Nierenveränderungen bei Diphtherie. Vorläufige Mittheilung; von Dr. F. Reiche. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 50. 1895.)

R. untersuchte die Nieren von 85 im neuen Allgemeinen Krankenhause Hamburg-Eppendorf an Diphtherie Verstorbenen (vor Einführung der Serumbehandlung). Makroskopisch fand er keine feststehenden besonderen Merkmale. Bei der mikroskopischen Betrachtung fanden sich vor Allem stets Veränderungen am Parenchym: Trübe Schwellung der Epithelien, in späterer Zeit mit beträchtlicher Verfettung. Die Epithelzellen lösten sich central ab, erfüllten die Kanälchen mit Detritus. Vereinzelt fanden sich in den Zellen hyaline Kugeln, häufig gelb-brauner Farbstoff, namentlich in den Henle'schen Schleifen und geraden Sammelröhren. 24mal fand sich (in früherer und späterer Zeit der Erkrankung) Coagulationnekrose, die aber nicht so ausgebreitet auftrat, wie die eben beschriebenen Veränderungen. In 44 Fällen lagen Entzündungvorgänge im Zwischengewebe vor. Auffällig überwog die Erkrankung der Nierenrinde. Die Glomeruli boten immer Veränderungen verschiedenen Grades: Fein- oder grobkernige schollige Massen und zellige Bestandtheile im Kapselraume, zuweilen daneben hyaline Schollen, rothe Blutkörperchen. Daneben bestanden Veränderungen am Epithel, vielfach theilweiser Epithelschwund. In $^2/_3$ der Fälle fanden sich Cylinder in grösseren Mengen, namentlich bei verschlepptem Verlauf. Neben den Blutungen in die Glomeruli bestanden solche in die Harnkanälchen (11mal) und in das Zwischengewebe (3mal). In der reichlichen Hälfte der Fälle war die Füllung der Capillaren erhöht.

De la rate dans la diphtérie; par M. F. Bezançon. (Revue mens. des mal. de l'Enf. XIII. Sept. 1895.)

B. fand die Milz bei 8 an Diphtherie verstorbenen Kindern kaum vergrössert. Sie war weich, auf dem Durchschnitte dunkelroth oder grauroth. Sehr zahlreich waren Blutungen unter die Kapsel. Mikroskopische Untersuchung: In den Malpighi'schen Körperchen Zunahme der Lymphocyten, alle Uebergänge in einkernige Leukocyten; an einzelnen Körperchen herdweiser Untergang der Leukocyten. In einem Falle fanden sich Formen, die Makrophagen ähnelten. An der Wand der kleinen Arterien fand sich zuweilen hyaline Entartung der Media und Endarteriitis. Die Zahl der Pulpazellen war erheblich vermehrt. Die Leukocyten zeigten lebhafte Theilung. Zerfallerscheinungen waren in der Pulpa selten.

Sulle fine alterazioni istologiche della milza, della glandule linfatiche e del fegato nell'infezione difterica; dell Prof. Ottone Barbacci. (Sperimentale XLIX. IV. 1895.)

Aus der weitschweifigen, über die Untersuchung der Milz von 60 Diphtheriekranken berichtenden Arbeit geht im Wesentlichen Folgendes hervor: Die Veränderungen, die gefunden wurden, betrafen vorwiegend die Follikel. Deren Schwellung hängt ab entweder von einer Hyperplasie, oder (was häufiger der Fall ist) von einer kleinzelligen Infiltration, die auch die Umgebung des Follikels mit betrifft. In der Mitte der Follikel fanden sich auch epitheloide Zellen. Zuweilen war an den Follikeln ein örtliches Oedem vorhanden, das entweder den gesammten Theil oder nur die Mitte, oder nur die

äusseren Theile betraf. Die Gefässe waren meist wenig gefüllt. Selten kam Hyperämie oder gar eine Blutung vor. An den Zellen selbst kamen nicht ganz selten Karyokinesen, viel häufiger Zerfallerscheinungen zur Beobachtung. B. fand oft nekrobiotische Herde, in denen zuweilen grosse, die Zerfallprodukte der Kerne aufnehmende und wegschaffende Zellen angetroffen wurden. Sehr selten konnte B. in den Follikeln Fibrin nachweisen, das in keiner solchen Beziehung zur Nekrobiose steht, wie die weit häufiger vorhandene hyaline Entartung. Diese betraf theils das den Follikel umgebende, seltener das im Follikel selbst gelegene Netzwerk oder die Zellen und Capillaren, die im Nekroseherd lagen.

Die Milzpulpa zeigt eine zellige Hyperplasie, namentlich in der Umgebung der Follikel und längs der Arterien, vermehrten Blutgehalt von wechselnder Stärke, zuweilen kleine Blutungen, endlich Chromatinschollen, die den Kernen zerfallener Leukocyten entsprechen. In fast allen Fällen war Karyokinese nachweisbar, selten Nekrobiose und Pigment. Sehr selten war Fibrin und hyaline Degeneration vorhanden. B. vergleicht seine Befunde mit denen anderer Forscher, sowie mit denjenigen, die er in der Milz bei einer Reihe anderer Infektionskrankheiten erheben konnte. Er ist der Ansicht, dass die Milzveränderungen bei der Diphtherie bis zu einem gewissen Grade specifische und charakteristische sind.

Gli effetti della tossina difterica sugli elementi istologici del sistema nervoso; del Dott. Carlo Ceni. (Rif. med. XII. 29—31. 1896.)

Aus C.'s Untersuchungen geht im Wesentlichen Folgendes hervor: Beim Menschen, der an Diphtherie verstorben ist, sind am Nervensystem nicht immer sichtbare Veränderungen nachweisbar, zumal, wenn der Tod schnell eintrat. Beim Thiere, das entweder mit Culturen oder mit Diphtherietoxin behandelt wurde, sind nach dem Tode fast immer Störungen am Nervensystem zu finden. Grad und Ausbreitung der Veränderungen sind weniger von der Giftmenge als von der Zeit abhängig, während der das Gift einwirken konnte. Sie sind am stärksten, wenn der Tod erst nach längerer Zeit (18—40 Tage) eintrat, und bestehen vorwiegend in theilweiser Atrophie der Protoplasmafortsätze an den Nervenzellen (Atrophia varicosa). Dazu kommen noch feinere Veränderungen der Gefässwände.

Mittheilungen über die Wirkung der Diphtherie-Toxine auf die Gewebe des menschlichen Körpers; von Hofrath Dr. Cnopf sen. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 52. 53. 1895.)

Aus einer Anzahl interessanter Beobachtungen Cn.'s scheint hervorzugehen, dass das Diphtheriegift die Gewebe des Körpers gegen mechanische Einwirkungen schon geringer Art sehr empfindlich und wenig widerstandsfähig macht. Wir müssen daher bestrebt sein, solche Einwirkungen auf das geringste Maass zu beschränken, was uns durch die Serumbehandlung erheblich erleichtert wird.

Ein aus Blutserum gewonnener sterilisirbarer Nährboden, zugleich ein Beitrag zur Frühdiagnose der Diphtherie; von Dr. A. Tochtermann. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 40. 1895.)

Eine 2proc. wässerige Agarlösung unter Zusatz von 1% Pepton, 1/2% Kochsalz und eventuell 0.5% Traubenzucker wird filtrirt und 1/4—1/2 Std. lang mit Hammelblutserum zu gleichen Theilen oder im Verhältniss 3 Serum zu 2 Agar gekocht. Damit werden Reagensgläser gefüllt und wie gewöhnlich sterilisirt. Auf diesem Nährboden wachsen Diphtheriebacillen rasch und charakteristisch. Er ist leicht herzustellen, verträgt höhere Temperaturgrade und lässt sich aus dem festen in den flüssigen Zustand überführen, um alsdann wieder zu erstarren.

Neue Gesichtspunkte zur Pathogenese und Therapie der Diphtherie; von Generalstabsarzt Dr. Neudörfer. (Wien. med. Wchnschr. XXV. 22—24. 1895.)

Während viele Aerzte das Wesen der Diphtherie im Belage sehen, nach dessen Beseitigung Krankheit und Gefahr schwinden, ist es N. gelungen, die Pathogenese der Diphtherie tiefer zu ergründen. Es tritt nach seiner Ansicht nämlich der Löffler'sche Bacillus in der Nase ein, bildet ein Ferment, das von hier in den Körper aufgenommen wird und die rothen Blutkörperchen in ihrer Funktion beeinträchtigt. Das Wesen der Diphtherie ist mangelhafte Lungen- und Gewebeathmung. *Der Tod erfolgt stets an Asphyxie, nie an Herzlähmung!* Leider findet sich in der ganzen Arbeit kein einziger positiver Beweis. N. glaubt, schätzt, erinnert sich oft, theilt aber auch nicht eine einzige Beobachtung, Untersuchung oder Krankengeschichte zur Stütze seiner Behauptungen mit. Die Behandlung der Diphtherie soll darauf ausgehen, die ungenügende Lungen- und Gewebeathmung anzuregen. Dazu sollen dienen Einathmung von Sauerstoff, Erregung von Niesbewegungen, operative Eingriffe [Intubation und Tracheotomie] und die Verabreichung von Wasserstoffsuperoxyd. Die unklaren Auslassungen über das Heilserum können wir ohne Schaden übergehen.

Zur Diagnose der Diphtherie; von Dr. E. Feer. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXV. 21. 1895.)

F. stimmt mit Deucher (vgl. Jahrbb. CCXLIX. p. 39) dahin überein, dass die klinische Diagnose der Diphtherie in sehr vielen Fällen sicher zu stellen ist. Allerdings sind gewisse Kokkendiphtherien von echter Diphtherie nicht zu unterscheiden. Die anscheinend leichten und unscheinbaren Fälle bedürfen zur Ergänzung der Diagnose der bakteriologischen Untersuchung, die bei Anwesenheit von Membranen mit Hülfe der einfachen mikroskopischen Betrachtung, sonst durch das Culturverfahren ausführbar ist. F. giebt dem Blutserum als bestem Nährboden für Diphtheriebacillen gegenüber dem von Deucher verwendeten Glycerinagar den Vorzug. Das Serum lässt sich leicht durch einen Zusatz von 1 Gewichtsprocent Chloroform sterilisiren. Es wird nach Verlauf von 4 bis 6 Wochen auf diese Weise keimfrei. Ein sehr leicht zu beschaffender Nährboden für Löffler'sche Bacillen ist ferner das gekochte Hühnereiweiss.

Zur Diagnose der Diphtherie; von Dr. P. Deucher in Bern. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXV. 23. 1895.)

D. findet es unlogisch, dass Feer zunächst einräumt, das Bild echter klinischer Diphtherie falle fast stets mit der Anwesenheit der Löffler'schen Bacillen zusammen, während er andererseits angiebt, dass der Bacillus in verhältnissmässig vielen

Fällen klinisch echter Diphtherie fehle (Kokkendiphtherie). Ausserdem weist D. darauf hin, dass er bei Verwendung von Glycerinagar in klinisch-typischen Fällen von Diphtherie seltener Misserfolge bei der Cultur hatte, als Feer bei Verwendung von Blutserum.

Die schweizerische Diphtherie-Enquête; von E. Hagenbach-Burckhardt. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXV. 23. 1895.)

Im Anschlusse an die bei dem Budapester internationalen Congresse aufgestellten Forderungen und mit Rücksicht auf eine in der Schweiz beabsichtigte Diphtherieforschung bespricht H.-B. zunächst die Diphtheriestatistik der Schweiz, die bisher noch sehr ungenügend ist. Es besteht keine Morbiditätstatistik. Nur über Diphtherietodesfälle bestehen genaue Angaben. Eine Sammelforschung hat zunächst, wenn sie Aussicht auf Erfolg haben soll, zur Voraussetzung die Möglichkeit einer sicheren *klinischen* Diagnose. Diese besteht aber für die Diphtherie *nicht*. Im Gegensatze zu Sahli und Deucher betont H.-B., dass die Kokkendiphtherie, die häufiger vorkommt, als Jene annehmen, klinisch nicht immer von der echten Diphtherie zu unterscheiden ist. Die Abweichung erklärt H.-B. damit, dass Deucher nur über Erfahrungen aus dem Krankenhause verfügt, und führt zu Gunsten seiner abweichenden Ansicht Escherich an. H.-B. geht noch auf einige Punkte der in Aussicht genommenen und im Schema beigelegten Zählkarte ein, z. B. auf die schwer zu beantwortende Frage, ob eine wiederholte Erkrankung vorliegt, auf die Frage nach den Wohnungverhältnissen, von denen man sich Aufklärung über die Art der Uebertragung verspricht. H.-B. für seine Person ist davon überzeugt, dass die Diphtherie durch todte Gegenstände übertragen werden kann.

Bemerkungen zur „Diagnose der Diphtherie"; von Doc. Dr. Carl S. Hägler. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXVI. 2. 1896.)

Nach H.'s Erfahrungen ist der beste Nährboden für die Diphtheriebacillen das Serum, dann folgt das gekochte Ei, zuletzt Glycerinagar. Deucher's Ergebnisse lassen sich nur aus der fast „specialistischen" Fertigkeit in der Beurtheilung der Glycerinagarculturen erklären.

Ein Fall von Haut-Diphtherie; von Prof. Max Flesch. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 23. 1895.)

Ein $2^1/_2$jähr. Kind wurde von seiner Mutter auf eine eben erst überhäutete Brandwunde geküsst. Am nächsten Tage erkrankte die Mutter an Diphtherie. 2 Tage später erschien die geküsste Stelle im Umfange von 4 qcm grauweiss verfärbt. Die bakteriologische Untersuchung ergab die Gegenwart von Diphtheriebacillen. Der noch nicht überhäutete granulirende Theil der Brandwunde blieb gesund. Es wurde Heilserum (200 Immunität-Einheiten) eingespritzt, worauf bald Heilung eintrat. Nachträglich stellte sich eine unbedeutende Gaumenlähmung ein. Der Rachen des Kindes blieb unversehrt.

Die Bedeutung des sogenannten Xerosebacillus bei der Diagnose der Diphtherie; von Dr. Fritz Schanz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 12. 1896.)

Sch. kommt auf Grund eigener Untersuchungen zu dem Ergebnisse, dass der Xerosebacillus vor der Hand als ein Löffler'scher Bacillus von geringer Giftigkeit angesehen werden muss. Sch. verlangt bei der bakteriologischen Diagnose der Diphtherie nun auch noch den Nachweis der Virulenz und führt zum Schlusse den Gedanken aus, dass der („ungiftige") Diphtheriebacillus vielleicht erst im Diphtherieprocesse giftig werden könnte. Erst wenn der virulente vom nichtvirulenten Bacillus mit Sicherheit unterschieden werden kann, darf ersterer als Erreger der Diphtherie angesprochen werden.

1) *De la nécessité de reviser la nosographie des angines et d'assurer leur diagnostic par le contrôle bactérioscopique.* 2) *Résultats d'une enquête bactérioscopique portant sur 860 cas d'angines, ayant donné 42.32% de diphthérie, 57.68% de non diphthérie;* par L. Landouzy. (Bull. de l'Acad. de Méd. LIX. 30. 1895.)

L. erläutert an einer grösseren Anzahl sehr lehrreicher Beispiele seine Ansicht, dass eine sichere Unterscheidung der Diphtherie von irgend welcher Form von Angina nur mit Hülfe der bakteriologischen Untersuchung möglich sei. Weiterhin berichtet er über die in einer Centralstelle ausgeführten Untersuchungen in 860 Fällen von Halsentzündungen. Es fand sich 364mal (42.32%) der Löffler'sche Bacillus, und zwar 269mal allein, 75mal mit Kokken zusammen. In den 496 übrigen Fällen waren 79mal allein Streptokokken, 83mal vorwiegend Streptokokken, 293mal Streptokokken, Staphylokokken u. A. gemengt vorhanden. 41mal blieb die bakteriologische Untersuchung ohne Erfolg.

In der Verhandlung betont Dieulafoy, dass die Diphtherie durchaus das Bild einer Angina herpetica darbieten kann. Auf den Antrag Cadet de Gassicourt's wurden schliesslich folgende Sätze festgestellt: Um die Diagnose der Diphtherie zu sichern und ihre Ausbreitung zu verhüten, müssen 1) möglichst schnell öffentliche bakteriologische Untersuchungstellen unter der Leitung von Fachleuten geschaffen werden, wovon die Aerzte in Kenntniss zu setzen sind, 2) die klinischen und pharmaceutischen Unterrichtsanstalten mit bakteriologischen Laboratorien ausgestattet werden, damit Aerzte und Apotheker mit den nöthigen Untersuchungsmethoden vertraut gemacht werden können.

Les angines pseudo-diphthériques; par H. Bourges. (Semaine méd. XV. 35. 1895.)

B. bespricht die klinischen Symptome der Diphtheroide, die oft genug denen der Diphtherie auf's Haar gleichen. Kommt es zur Allgemeininfektion, so können bei Diphtheroiden auftreten Albuminurie, Gelenkschmerzen, Hautausschläge, ja Lähmungen. B. stimmt in Bezug auf letzteren Punkt auf Grund einer eigenen Beobachtung Gubler bei. Entzündungen der serösen Häute sind selten. Bei der Besprechung der Unterschiede zwischen

Diphtherie und Diphtheroid kommt B. am Ende zu dem Schlusse, dass meist nur die bakteriologische Untersuchung Gewissheit zu geben vermag. Die Behandlung soll theils eine örtliche sein (Gurgelungen, Ausspülungen), theils eine allgemeine (kräftige Ernährung, Darmantisepsis).

Zur Intubation bei Diphtherie; von Dr. van Nes. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLII. 1 u. 2. 1894.)

van N. hat im Stadt-Krankenhause Hannover-Linden 64 diphtheriekranke Kinder intubirt. Davon waren 7 mit Serum behandelt (1 Todesfall). 28 Kinder = 44% genasen. Davon wurden nur intubirt 36 (21 = 59% Heilungen), intubirt und tracheotomirt 28 (7 = 25% Heilungen). Er lässt bei den Kindern den Faden liegen, wodurch das Extubiren erleichtert wird. Die Drucknekrose fürchtet er viel weniger als die Ausbreitung der Erkrankung auf die Lungen, die die Intubation von vornherein ausschliesst. van N. fasst seine Erfahrungen folgendermaassen zusammen: „Die souveräne Operation bleibt die Tracheotomie. Mit O'Dwyer's Intubation vermag man in vielen Fällen diphtherischer Larynxstenose, bei denen die Diphtherie auf Rachen und Kehlkopf beschränkt ist, die einen weit schwereren Eingriff darstellende Tracheotomie zu umgehen und eine schnellere Heilung zu erzielen. Kinder in den beiden ersten Lebensjahren sind von der Intubation auszuschliessen. Bei den ersten Anzeichen einer Lungenerkrankung ist die Intubation durch die Tracheotomie zu ersetzen. Die Intubation hat sich glänzend bei erschwerter Entfernung der Kanüle nach primärer Tracheotomie bewährt."

Neue Vorschläge zur Prophylaxis und Therapie der Diphtherie. Theoretisch und praktisch begründet von Dr. Schwarz. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 43. 1895.)

Schw. empfiehlt angelegentlich Einblasungen von Natr. sozojod. mit Flor. sulf. und Saccharin, bei grösseren Kindern (über 4 Jahre) von Natr. sozojod. mit „etwas Saccharin". Sie werden 4stündlich wiederholt. Daneben erhalten die Kinder stündlich 1 Esslöffel Kal. chlor. (1.0—1.5 : 180.0), „um die etwa verschluckten Membranfetzen im Magen zu neutralisiren", Chinadecokt, Wein, kräftige Nahrung.

Zur Diagnose und Behandlung der Diphtherie und der Scharlachdiphtherie; von Dr. Heinrich König. (Wien. med. Wchnschr. XLV. 40. 1895.)

Ein in vieler Hinsicht beneidenswerther College ist K., der „den diphtherischen Process" aus seinem specifischen Geruche diagnosticirt. Da für K. Diphtherie, Scharlachdiphtherie, Scharlach, Scarlatina sine exanthemate ineinander übergehende Krankheiten sind, so behandelt er sie auch gleich. Wer das Bedürfniss hat, die Art der Behandlung zu erfahren, muss auf das Original verwiesen werden.

Trois cas d'angine pseudo-diphthérique à staphylocoques observés dans la même famille. (Lyon méd. XXVIII. 11. p. 367. Mars 1896.)

Roque berichtet in der „Société nationale de Médecine de Lyon" über 3 Kinder ein und derselben Familie. Das erste erkrankte unter schweren Allgemeinerscheinungen an einer Angina crouposa, die am 3. Tage nachweisbar war. Das zweite Kind bekam 8 Tage später dieselbe Affektion. Doch blieb hier der Process ein örtlicher. Die Allgemeininfektion blieb aus. Das dritte Kind endlich erkrankte nach 10 Tagen an einer Angina simplex. In allen 3 Fällen war die Erkrankung durch Staphylokokken hervorgerufen. Brückner (Dresden).

77. **Klinische Untersuchungen über den Einfluss des Fäulnissextraktes auf den Verlauf mancher Infektionskrankheiten**; von A. Chelmonski in Warschau. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 37. 1896.)

Das Extrakt gewann Ch. aus faulendem Ochsenfleisch. Angewandt wurde es hauptsächlich bei Abdominal- und bei Flecktyphus. Bei Gesunden *schien* er keinerlei Schaden anzurichten, bei Kranken gelegentlich den Verlauf des Leidens zu mildern und die Dauer zu verkürzen. „Die Fäulnissflüssigkeit in der Form, wie sie von mir applicirt wurde, kann zu Heilzwecken nicht angewendet werden. Dem hinderlich sind: a) ihre von ungreifbaren Faktoren abhängige Veränderlichkeit der Wirkung und b) die Undauerhaftigkeit." Dippe.

78. **Die Wirkung von Seruminjektionen auf den Gelenkrheumatismus**; von Dr. Julius Weiss. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 17. 1896.)

W. hat in der V. med. Abtheilung des k. k. allgem. Krankenhauses zu Wien 10 Kranken mit Gelenkrheumatismus wiederholt etwa 6.0—10.0 g Blutserum von Leuten eingespritzt, die eben die gleiche Krankheit gut überstanden hatten. Fast immer trat eine deutliche Wirkung ein, die meist als günstig anzusehen war, aber mehr oder weniger schnell vorüberging. Nach 3 Einspritzungen unter 22 trat eine Verschlechterung auf. Ganz dieselbe günstige flüchtige Wirkung konnte W. auch mit Einspritzungen von Somatose erzielen und er sieht in ihr nichts Anderes als einen Theil der „Allgemeinreaktionswirkung" des Serum überhaupt, bez. der Albumosen. Dippe.

79. **Die Anwendung des Antistreptokokkenserum (Marmorek's) gegen Scharlach**; von Adolf Baginsky. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 16. 1896.)

B. hat 57 Scharlachkranke mit Marmorek's Serum (vgl. Jahrbb. CCL. p. 244) behandelt und im Ganzen einen günstigen Eindruck gewonnen. Genauere Schlüsse glaubt er aus seinem Materiale nicht ziehen zu können, namentlich deshalb nicht, weil das Serum in mehreren Fällen nicht in genügender Menge zur Verfügung stand. Einen Schaden hat B. jedenfalls nicht gesehen. Die Mortalität betrug 14.6%, was günstig ist. Das Serum macht nicht unangenehmere Erscheinungen als die anderen Serumarten auch. Dippe.

80. **Contribution à l'étude du streptocoque et de l'entérite streptococcique.** *Quatre mémoires* par de Cérenville, Tavel, Eguet et Krumbein. (Mittheil. aus Kliniken u. med. Inst. d. Schweiz II. 11. 1895.)

Die *beiden ersten Mittheilungen* berichten über eine Anzahl schwerer Enteritiden, bei denen constant in den Stühlen und im Erbrochenen vorherrschend Kettenkokken gefunden wurden, zuweilen sogar vollständige Reinculturen, die schon makroskopisch als gelbliche Körner sichtbar waren. Sie bildeten bald kurze, bald lange Ketten, waren häufig zu Diplokokken angeordnet und erwiesen sich als dem Diplococcus intestin. major und minor (Tavel) und dem Streptococcus pyogenes nahestehend. Niemals wuchs der Bacillus der Cholera asiatica oder des Typhus. Tavel hält die Streptokokken für die Krankheitserreger und kommt zu dem Schlusse, dass man die durch sie verursachte Enteritis als eine wohl charakterisirte, selbständige Krankheit zu betrachten habe. Ihr klinisches Bild wechselt: Tavel und Eguet berichten über mehrere Fälle, die der Cholera sehr ähnlich verliefen, Cérenville über 3 Erkrankungen, die unter dem Bilde des Typhus abdominalis auftraten. Die Fälle der 1. Gruppe geben eine sehr schlechte Prognose: ein heftiger Brechdurchfall führte in wenigen Tagen zum Tode; 3mal traten schwere Complikationen hinzu. Bei der Sektion fanden sich im Magen und Darme nur Hyperämie und Schwellung der Schleimhaut, besonders der Follikel, ab und zu kleine Hämorrhagien, niemals Ulceration; in den complicirten Fällen: Peritonitis purulenta, Milztumor, Veränderungen in Niere und Leber, Pleuritis fibrinosa, Mediastinitis, Endokarditis. Im peritonitischen Eiter, im Urin, Blut, in den Eiterherden des Mediastinum wurden Streptokokken nachgewiesen.

Die 3 Fälle Cérenville's endeten mit Genesung. Abweichungen im klinischen Bilde vom Typhus abdominalis sind: der schnellere Beginn, anhaltende Remissionen, die Milzschwellung ist weniger kenntlich, das Centralnervensystem wenig oder gar nicht beeinflusst, die Complikationen (Peritonitis, Pneumonie, Perikarditis) setzen zu anderer Zeit und in anderer Weise ein.

Tavel fand auch im normalen Stuhle Diplo- und Streptokokken. Ihre rapide Vermehrung oder die Zunahme ihrer Virulenz unter bestimmten, noch unbekannten Bedingungen führen vielleicht jene schweren Erkrankungen herbei.

Die *3. Mittheilung* (Tavel und Krumbein) berichtet über einen aus dem trüb-serösen Inhalte einer Hautblase gezüchteten Kapselstreptococcus. Das Strichpräparat zeigte eine Menge Diplokokken, isolirt oder in verschieden langen, oft sehr langen Ketten, in jedem Falle von einem schmalen Hofe (Kapsel) umgeben, dessen Aussencontour feine Einziehungen zwischen je zwei Gliedern aufwies. Die von den gewonnenen Reinculturen entnommenen Präparate zeigten dasselbe morphologische Verhalten. Nach vorangegangener Beizung gelang es, die Kapsel zu färben. Gutes Wachsthum erfolgte bei gewöhnlicher Zimmertemperatur an der Oberfläche der verschiedenen Nährböden, keine Verflüssigung der Gelatine, keine Gasentwickelung. Die Culturen hielten sich 2—3 Monate. Kaninchen und Meerschweinchen inoculirt, ruft dieser Kettencoccus nur einen Abscess an der Injektionsstelle hervor.

Die *4. Arbeit* (Dr. Eguet) beschäftigt sich mit den Lebenseigenschaften der Streptokokken. E. experimentirte mit 18 verschiedenen Arten, die er nach ihrem morphologischen Verhalten in 5 Gruppen sondert. Patzki (Leipzig).

81. **Ueber chronische, unter dem Bilde der Lebercirrhose verlaufende Perikarditis (perikarditische Pseudolebercirrhose) nebst Bemerkungen über die Zuckergussleber**; von Dr. Friedel Pick zu Prag. (Ztschr. f. klin. Med. XXIX. 5. 6. p. 385. 1896.)

Das Krankheitsbild, dem P. den Namen der perikarditischen Pseudolebercirrhose beilegt, stellt sich dar als eine ohne ausgeprägte physikalische Zeichen verlaufende chronische Perikarditis, deren Folgeerscheinungen sich nicht als allgemeine Cirkulationstörungen, sondern vorwiegend als Stauung in Leber und Pfortaderkreislauf zeigen. Klinisch stehen somit im Vordergrunde starker, nach Punktionen schnell wiederkehrender Ascites, Vergrösserung der Leber mit Consistenzvermehrung, eventuell leichter Ikterus (Cirrhose mixte).

P. theilt ausführlich den Verlauf zweier derartiger Krankheitsfälle mit, die in der Prager Klinik an einem 47- und einem 26jähr. Manne beobachtet wurden. Die Diagnose war auf Lebercirrhose gestellt worden. Die *Sektion* ergab, dass nicht primäre Cirrhose vorlag, sondern Stauungsleber mit nachfolgender Bindegewebewucherung und -Schrumpfung in Folge von chronischer Perikarditis. Es fand sich das eine Mal eine alte Perikarditis mit Bildung mehrkammeriger Schwarten, das andere Mal totale Verwachsung des Herzbeutels mit ausgedehnter Verkalkung; klinisch hatte sich die Perikarditis im Verlaufe des jahrelangen Leidens nur vorübergehend und im Anfange bemerkbar gemacht.

Derartige Fälle schwerer Leberaffektion, abhängig von einer fast latenten primären Erkrankung des Herzbeutels, sind nach P.'s Ansicht häufiger, als von vornherein bei Durchsicht der Literatur angenommen werden möchte. Er ist auch der Meinung, dass bei der Zuckergussleber (Curschmann) die bisher gleichzeitig gefundene Herzerkrankung die primäre Affektion ist. In Rücksicht auf die Therapie ist in allen diesen Fällen die Diagnose einer Herzaffektion von Wichtigkeit. Gewisse anamnestische Angaben, geringe Unregelmässigkeiten am Herzen müssen die Aufmerksamkeit auf letzteres lenken und zu häufigem Untersuchen auffordern, so gelingt der Nachweis perikarditischer Reibegeräusche doch zuweilen. Derartige Aufmerksamkeit führte auch dahin, dass in der Prager Klinik in drei späteren hierher gehörenden Fällen die Diagnose richtig gestellt wurde; einer von ihnen wird noch ausführlich mit Sektionsprotokoll mitgetheilt. Patzki (Leipzig).

82. **Ascites chylosus und Chylothorax duplex. Carcinom des Ductus thoracicus**; von H. Senator. (Charité-Annalen XX. 1895.)

Eine 47jähr. Frau, früher gesund, erkrankte vor $^1/_2$ Jahr mit Verdauungsbeschwerden, Anschwellung des Leibes und der Füsse, Kurzathmigkeit, Abmagerung. Bei der Aufnahme in die Klinik bestanden kachektisches,

Aussehen, Oedem der Füsse und Unterschenkel, Ascites und beiderseits Pleuraergüsse von der Spina scapulae abwärts; links über dem Schlüsselbeine eine harte, unebene Drüsengeschwulst und ein in das kleine Becken hineinragender höckeriger Tumor. Nach 6 Tagen Punktion der Bauchhöhle. Entleerung von $3^1/_2$ Liter einer milchartigen Flüssigkeit. Sie hatte 1015.5 specifisches Gewicht und einen Gehalt an Fett (Aetherextrakt), dessen Schmelzpunkt zwischen 27° und 31° lag. Probepunktionen der Pleuraergüsse ergaben ebenfalls milchig aussehende Flüssigkeit. Nach der Punktion wurden in der Tiefe des Leibes höckerige Tumoren und die höckerige Oberfläche der etwas vergrösserten Leber fühlbar. 16 Tage später wurde eine zweite Punktion des Leibes nothwendig. Vorher waren der Kr., um einen etwaigen Uebergang in den Erguss feststellen zu können, 150 g Olivenöl, auf 4—5 Tage vertheilt, verabreicht worden. Die jetzt entleerte Flüssigkeit war deutlich gelber, ihr specifisches Gewicht 1011.5, der Schmelzpunkt des in ihr enthaltenen Fettes lag um 10—12° tiefer. Auch das Aussehen der Pleuraergüsse war in gleicher Weise verändert. Unter äusserster Erschöpfung trat einen Monat später der Tod ein. Fieber hatte niemals bestanden, der Urin war immer spärlich, enthielt reichlich Indican, zuweilen Spuren von Eiweiss.

Die Diagnose: Carcinom der inneren Genitalorgane, Ausbreitung nach der Bauchhöhle, Carcinom des Ductus thoracicus und der Cervikaldrüsen, wurde durch die Sektion bestätigt. Durch die Verstopfung des Ductus thoracicus war es zu einer deutlich sichtbaren Stauung in den kleinen Chylusgefässen des Darms und Mesenterium gekommen. Für Ascites chylosus und gegen Ascites adiposus (Quincke) sprechen folgende Kennzeichen: äusserst feinkörnige Beschaffenheit des Fettes und Mangel an fettig degenerirten Zellen im mikroskopischen Präparate, schnelles Wiedererscheinen des fetthaltigen Ascites nach der Punktion und Uebergang eines innerlich gegebenen Fettes in den Erguss, endlich etwaiger Zuckergehalt.

Patzki (Leipzig).

83. **La bile incolore; acholie pigmentaire**; par le Dr. V. Hanot. (Semaine méd. XV. 23. 1895.)

Die Galle kann die verschiedensten Farben annehmen. Wichtig ist die Kenntniss der farblosen Galle. Die „Acholie pigmentaire", wie H. den Zustand nennt, bei dem ungefärbte Galle abgesondert wird, beruht nicht auf einfacher Abwesenheit des Gallenfarbstoffes, sondern auf einer Störung der Leberzellen und der Gallenabsonderung. Die farblose Galle darf nicht mit Schleim verwechselt werden, wie er sich in der Gallenblase findet, wenn sie nicht mit den Gallenwegen in Verbindung steht. Ritter hat zuerst auf die Unterscheidung zwischen farbloser Galle und Schleim hingewiesen. Andral und Frerichs scheinen farblose Galle beobachtet zu haben. Harley hält die weisse Galle für ein pathologisches Vorkommniss. H. beobachtete bei einem Leberkranken acholische Stühle ohne gleichzeitigen Ikterus. Die von Robin vorgenommene Urinuntersuchung ergab, dass bei dem Kranken eine Störung der Gallenbildung im Sinne einer mangelnden Farbstoffbildung vorlag. H. traf den Zustand der „Acholie pigmentaire" weiterhin bei einem Kranken, der an Leberkrebs, sowie bei einem zweiten, der an hypertrophischer Cirrhose und Fettentartung der Leber litt. Er kann im Verlaufe aller Leberkrankheiten auftreten und ist gebunden an den Grad, in dem die Leberzellen erkrankt sind. Namentlich bei der tuberkulösen Hepatitis wird er beobachtet. Doch wird der Zustand auch bei Kranken gesehen, bei denen man von vornherein nicht an eine ernste Erkrankung der Leber denken kann. Es kommt vor, wie auch Budd angiebt, dass ein nach Verschluss des Ductus choledochus auftretender Ikterus allmählich schwindet, ohne dass der Ductus choledochus durchlässig wird. Es wird alsdann pigmentlose Galle erzeugt. Budd fand farblose Galle bei Fettleber, Lebercirrhose, Leberkrebs, interstitieller Nephritis, eitriger Phlebitis, Lungenabscess u. s. f. In den gut beobachteten Fällen hat man das Zusammentreffen von Hypocholie mit der „Acholie pigmentaire" festgestellt. Brückner (Dresden).

84. **Ueber eine weitere Reihe von Leberabscessen**; von Dr. Siegfried Schweiger in Travnik. (Wien. med. Presse XXXVI. 47 flg. 1895.)

Schw. berichtet über die grosse Ausbreitung der Dysenterie in Bosnien und über die Häufigkeit der Leberabscesse daselbst. Abgesehen davon, dass ihm der Nachweis der vielfach beschriebenen Amöben nicht gelang, unterscheiden sich seine Beobachtungen von den aus den Tropen mitgetheilten nicht wesentlich. Dippe.

85. **Ueber entzündliche, der Rückbildung fähige Vergrösserungen des Pankreaskopfes**; von Prof. Riedel in Jena. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 1. 2. 1896.)

R. führt einige Beispiele an für eine eigenthümliche Entzündung des Pankreas, namentlich des Pankreaskopfes im Anschlusse an Gallensteine. Die Steine brauchen nicht im Ductus choledochus zu sitzen, auch von der Gallenblase her kann sich die Entzündung bis in das Pankreas fortsetzen. Der Kopf schwillt zu einer grossen steinharten Geschwulst an, die ganz den Eindruck eines Krebses macht, zu sehr schweren Erscheinungen Anlass giebt, sich aber nach Fortschaffung der ursprünglichen Ursache ganz langsam in Monaten und Jahren wieder zurückbildet. Pathologisch-anatomisch scheint es sich um eine interstitielle Pankreatitis zu handeln. Die Betheiligung von Bakterien ist zweifelhaft.

R. theilt die Krankengeschichten, die hauptsächlich für Chirurgen von grossem Interesse sein dürften, ausführlich mit. Dippe.

86. **Stoffwechselversuch an einem Gichtkranken**; von Dr. E. Schmoll. (Ztschr. f. klin. Med. XXIX. 5 u. 6. p. 510. 1896.)

Die Versuche wurden in der I. med. Klinik zu Berlin an einem 50jähr. Manne angestellt, der, seit etwa 10 Jahren gichtkrank, seit 3 Wochen einen Anfall in Fuss und Knie hatte. Sie ergaben Fol-

gendes: „1) Es bestand tagelang eine beträchtliche Stickstoffretention. 2) Dieselbe wurde durch 4tägige Darreichung von Thyroideapräparaten vermindert, aber nicht aufgehoben. 3) Die Harnsäureausscheidung war normal; eine Retention von Harnsäure war nicht wahrscheinlich. Durch Darreichung von Thymus wurde die Ausscheidung der Harnsäure wie bei Gesunden sehr beträchtlich gesteigert. 4) Die Ausscheidung der Alloxurkörper war nicht erhöht; das Verhältniss von Harnsäure und Alloxurbasen war normal.“ Dippe.

87. **Ueber Bleigicht und den Einfluss der Bleiintoxikation auf die Harnsäureausscheidung**; von Dr. H. Lüthje. (Ztschr. f. klin. Med. XXIX. 3 u. 4. p. 266. 1896.)

Aus L.'s Untersuchungen, mit Zuhülfenahme des in der Literatur vorliegenden Materiales geht hervor, dass das Blei sehr wahrscheinlich an und für sich im Stande ist, Gicht hervorzurufen. Es bedarf hierzu einer sehr langen Zufuhr.

Gegenüber dem Verlaufe der gewöhnlichen Gicht zeigt die Bleigicht folgende Besonderheiten: Der erste Anfall erfolgt meist in relativ jugendlichem Alter. Die Bleigicht verbreitet sich schnell über mehrere Gelenke und ergreift häufig solche Gelenke, die bei der gewöhnlichen Gicht nur sehr selten befallen werden. Neigung zur Tophusbildung, wie zu degenerativen Processen ist bei der Bleigicht ausgeprägter.

Die Prognose der Bleigicht ist stets schlecht. Die Bleivergiftung hat auf die Ausscheidung der Harnsäure keinen Einfluss; die gichtmachende Wirkung ist also nicht durch Harnsäureretention zu erklären. V. Lehmann (Berlin).

88. **Ein Fall von Alkaptonurie**; von Dr. W. v. Moraczewski. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 7. 1896.)

Bei einer Tuberkulösen stellte sich einige Tage vor dem Tode Alkaptonurie ein. Aus dem Harne konnte Homogentisinsäure isolirt werden. Der Fall unterscheidet sich von früheren dadurch, dass er einen Kr. betraf, und die Alkaptonurie erst spät eintrat; die übrigen beobachteten an Alkaptonurie Leidenden waren sonst gesund und zeigten das Symptom constant.

Im vorliegenden Falle könnte die tuberkulöse Peritonitis durch vermehrte Eiweissfäulniss Anlass zur Bildung der Homogentisinsäure gegeben haben, da sich diese, wie Baumann gezeigt hat, nach Tyrosineinfuhr vermehrt. V. Lehmann (Berlin).

89. **Ueber parasitäre Protozoën** *(Trichomonas pulmonalis) im Auswurf*; von Dr. Ad. Schmidt in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 51. 1895.)

Lebende Infusorien im Auswurf beobachtete Schm. 3mal: bei einem im Zerfall begriffenen Kehlkopfcarcinom mit Aspirationpneumonie des rechten unteren Lungenlappens, bei einer durch einen aspirirten Knochen erzeugten rechtseitigen Pleuropneumonie und bei einer chronischen Bronchiektasie. In allen 3 Fällen fanden sich die Infusorien in den übelriechenden *Dittrich*'schen Pfröpfen. Der frisch entleerte Pfropf wurde zwischen Objektträger und Deckglas zerdrückt und mit Immersion betrachtet. Zwischen zahlreichen, lebhaft sich bewegenden Bakterien zeigten sich die Infusorien, die, fast so gross wie die Leukocyten, sich selbständig bewegten, meist oval oder unregelmässig länglich waren und an dem einen Pole eine wechselnde Anzahl (1—4) lebhaft sich bewegender, auf einer gemeinsamen Wurzel sitzender Geisseln von der Länge des Körpers, am anderen Pole eine kurze, zuweilen gegabelte Spitze zeigten. Die Thiere bewegten sich mit Hülfe dieser Geisseln bald vorwärts, bald im Kreise, seltener rückwärts, machten aber auch amöboide Bewegungen und schienen die umgebenden Bakterien in sich aufzunehmen, zu fressen. Sie sassen im *Dittrich*'schen Pfropfe meist am Rande des centralen Bakterienhaufens und ihre Bewegung, wie die der Bakterien, erlahmte meist schon nach 20—30 Minuten.

Der Form nach sind sie mit Trichomonas vaginalis sehr nahe verwandt, vielleicht identisch, und werden deshalb von Schm. als Trichomonas pulmonalis bezeichnet; von dem Vorkommen verschiedener Formen (Cercomonas und Monas lens, Kannenberg) konnte sich Schm. nicht überzeugen; vielleicht ist die Monas lens nur eine Jugendform. Isolirung- und Züchtungversuche, sowie Versuche, die Protozoën (nach Leyden und Jaffé) auf Kaninchen zu übertragen, blieben ohne Erfolg. Ihre klinische Bedeutung hält Schm. mit Kannenberg für gering. Ihre Aehnlichkeit mit den in der Mundhöhle vorkommenden Formen (Bac. max. buccalis und Spirochaete dentium) scheint auf die Mundhöhle als Ausgangspunkt hinzudeuten. Bemerkenswerth ist, dass sich ihr Vorkommen nicht auf die Lungengangrän beschränkt, dass sie nicht immer in den *Dittrich*'schen Pfröpfen sich finden, und dass sie mit diesen nach Besserung der Krankheit im Auswurf verschwinden. H. Meissner (Leipzig).

90. **Der Peitschenwurm ein blutsaugender Parasit**; von Dr. M. Askanazy. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 104. 1896.)

A. ist nach seinen sorgfältigen Untersuchungen der Ueberzeugung, dass der Peitschenwurm (Trichocephalus dispar) durchaus nicht als harmloser Kothschmarotzer angesehen werden darf, sondern sich aus der Darmwand von dem Blute seines Wirthes nährt. Danach ist es verständlich, dass die Peitschenwürmer bei genügender Anzahl recht schädlich werden können. Dippe.

91. **On the variations in the temperature of the mouth in health produced by local application of heat and cold**; by Lazarus Barlow. (Lancet II. 17; Oct. 26. 1895.)

Die Mundtemperatur des Gesunden wird durch warme oder kalte Getränke, bez. Eis verändert, derart, dass die Wirkung der Kälte zuerst stärker, jedoch weniger anhaltend als die der Hitze ist, nach deren Anwendung die Temperatur noch nach 20 Min. eine geringe Steigerung zeigte. Interessant ist ferner, dass lautes Lesen schon ein Sinken der Mundtemperatur veranlasste, während Wasser von Mundtemperatur 2 Min. im Munde gehalten einen Anstieg der Temperatur bewirkte. Ueber die Erklärung dieser Erscheinungen ist sich B. nicht klar. Jedenfalls empfiehlt es sich, ehe man Mundmessungen vornimmt, mindestens 1 Std. nach der letzten Nahrungaufnahme zu warten und das Thermometer 10 Min. im fest geschlossenen Munde halten zu lassen.

Friedrich (Leipzig).

92. **Du lupus de la langue**; par J. Spire. (Arch. clin. de Bord. IV. 12; Déc. 1895.)

Aus der Literatur führt Sp. 11 bisher beschriebene Fälle von Zungenlupus an und fügt 3 Fälle eigener Beobachtung mit ausführlichen Kranken-

geschichten hinzu. Auf diese 14 Fälle gestützt, giebt er eine genaue Darstellung der Krankheit: Der Lupus der Zunge ist meist von der Nachbarschaft (Gaumenbögen, Wangenschleimhaut, Kehlkopf) auf jene übergegangen; selten, in den wenigen Fällen, in denen die Erkrankung an der Zungenspitze sass, muss direkte Inokulation für die Aetiologie angenommen werden. Es ist wichtig, dass in allen 14 bisher beobachteten Fällen der Zungenlupus nicht isolirt vorkam, denn stets war die benachbarte Schleimhaut, in 10 Fällen auch die Gesichtshaut lupös erkrankt. In 8 Fällen war der Sitz an der Zungenbasis, 3mal war die ganze Zunge, 3mal waren Spitze und Seitenränder der Zunge ergriffen. Stets ist die Erkrankung so beschrieben, dass ein warzenförmiger, höckeriger, erhabener Fleck von grauröthlicher Farbe entsteht: der lupöse Fleck, der durch Aneinanderlagerung von Knötchen entstanden, verschiedene Grösse annehmen kann. Da seine Färbung von der gesunden Schleimhaut wenig absticht, so ist die Grenze zwischen Gesundem und Krankem oft schwer zu ziehen. Eine entzündliche Reaktion ist um die Knötchen herum nicht zu bemerken, nach einigen Autoren soll die umgebende Schleimhaut zuweilen stärker infiltrirt sein. Die Neigung zur Ulceration ist gering, letztere erfolgt nur in sehr vernachlässigten Fällen, zuweilen findet eine sehnig glänzende Narbenbildung statt. Drüsenschwellungen sind nicht typisch für die lupöse Erkrankung, wenn sie auch sehr häufig dabei beobachtet sind. Das klinisch wichtigste Symptom ist die Schmerzlosigkeit dieser Zungenaffektion, die nur in den seltenen Fällen, in denen Ulcerationen auftreten, Schluckbeschwerden, sowie bei starker und ausgedehnter Infiltration gewisse Bewegungstörungen der Zunge im Gefolge hat. Diese Schmerzlosigkeit des Zungenlupus ist auch die Ursache, weshalb die Patienten, an denen man Zungenlupus fand, stets wegen einer Erkrankung eines anderen Organes, niemals wegen der Zungenaffektion zum Arzte gekommen waren. Anatomisch entspricht dieser Lupus dem Lupus vulgaris, Leloir theilt ihn der von ihm als Lupus scléreux bezeichneten Form zu, da er eine grosse Neigung zu bindegewebiger Entartung zeige. Darier beschreibt noch in seinem Falle das Vorhandensein von lichtbrechenden hyalinen Kugeln, analog den bei Rhinosklerom gefundenen. Bacillen liessen sich selten und dann nur spärlich nachweisen. Die Behandlung ist am besten eine chirurgische: Curettement, Galvanokaustik und, am meisten zu empfehlen, die Ignipunktur.

Friedrich (Leipzig).

93. **Ueber das Verhältniss der Pachydermia laryngis zu den Leukokeratosen (Leukoplakien)**; von Dr. Hugo Zwillinger. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 8. 1896.)

Der Krankheitsprocess der Pachydermia laryngis ist identisch mit dem der Leukoplakia oris. Die anatomischen Veränderungen bestehen bei beiden Processen in einer Wucherung und Verhornung des Plattenepithels mit Auftreten von lymphoiden Zellen und Bildung von Papillen. Auch das klinische Bild weist auf die Aehnlichkeit beider Erkrankungen hin: die weissliche Verfärbung der Schleimhaut, ihre Trockenheit und Neigung zu Fissurenbildung, ihre Tendenz zur Desquamation, der fast symptomenlose Verlauf, die Indifferenz gegen therapeutische Eingriffe sind beiden Processen gemeinsam. Endlich gelten auch die gleichen ätiologischen Momente: dauernde Reizzustände, Syphilis und Tuberkulose für beide Erkrankungen. Deshalb steht Zw. nicht an, die Pachydermia laryngis als eine Leukokeratose aufzufassen und sie als Leukokeratosis laryngis der Leukoplakia oris an die Seite zu stellen. Friedrich (Leipzig).

94. **Demonstration zweier Fälle von Leukoplakia oris**; von Prof. Neisser. (Sonder-Abdr. aus d. Verhandl. d. IV. deutschen Dermatologen-Congresses 1894.)

An die Vorstellung zweier Fälle von Leukoplakie bei einem Manne und einer Frau knüpft N. folgende Fragestellung: 1) Ist die Leukoplakie heilbar? Eine volle Heilung ist, mit Ausnahme der Verschorfung durch den Thermokauter, nicht zu erreichen, weder durch Argentum nitricum, noch durch Chromsäure, noch durch Papayotin. Am besten wirken die mildesten Spülwässer: Borsäure, Resorcin, Liq. Alumin. acetic., die verdünnten adstringirenden Tinkturen mit Mentholzusatz, Heidelbeerdecokt u. s. w., der vorübergehende Gebrauch von Atropin ist oft von grossem Nutzen. Am wichtigsten ist wohl eine Beseitigung und Regelung etwaiger Magen- und Darmstörungen und Einschränkung oder Aufhören des Rauchens. 2) Besteht ein Zusammenhang der Leukoplakie mit der vorausgegangenen Syphilis? Bei den Kr., die den Syphilidologen aufsuchen, ist stets Syphilis vorausgegangen, Kliniker, die gemischteres Material sehen, kommen zu anderen Schlüssen (Erb). Die Syphilis kann höchstens in einem ganz entfernten Verhältniss zur Leukoplakie stehen; abgesehen von der völligen Wirkungslosigkeit der Antisyphilitica tritt dies auch dadurch zu Tage, dass die Affektion bei Frauen ungemein selten ist. Quecksilberkuren schaden sogar leicht durch Hervorrufen einer Stomatitis. Die 3. Frage, ob Carcinom sich aus der Leukoplakie entwickeln könne, kann dahin beantwortet werden, dass die Wahrscheinlichkeit dafür doch wohl keine wesentlich grosse ist, so dass auch nur bei sehr bösartigen infiltrirten und zerrissenen Formen die Nothwendigkeit einer energisch eingreifenden Behandlung (Paquelin) vorliegt.

In einem Nachtrag berichtet N., dass er noch 2 Frauen mit Leukoplakia linguae et mucosae oris gesehen habe, beide magenleidend, die eine vor 11 Jahren luetisch inficirt, die andere ohne Syphilis.

Wermann (Dresden).

95. **Note sur deux cas de papillomes multiples bénins de la muqueuse buccale, leurs rapports avec les verrues communes des mains**; par C. Rasch. (Ann. de Dermatol. et de Syph. VI. 1. p. 6. 1895.)

1) Ein 7jähr., mageres, nervöses Mädchen litt seit $1^1/_2$ Jahren an einer Erkrankung der Mundschleimhaut; die innere Seite der Unterlippe und beider Wangen war mit über 100 kleinen Geschwülsten bedeckt, von der Grösse eines Leinsamenkorns bis einer Linse. Die kleineren Tumoren waren halbkugelig oder flach, von gesunder Schleimhaut bedeckt, die grösseren unregelmässig zerrissen, von graurother Farbe und syphilitischen Condylomen ähnlich; sie bluteten leicht bei Berührung und beim Kauen, das sehr schmerzhaft war.

Die mikroskopische Untersuchung ergab den Bau eines gutartigen Papilloms, verlängerte Papillen, Hypertrophie des Bindegewebes und der Gefässe und Hypertrophie der Epithelschicht ohne atypische Wucherung. Vollständige Heilung innerhalb 6 Wochen durch Excision und Anwendung des Thermokauter in mehreren Sitzungen. Nach 1 Jahre kein Recidiv.

2) 6jähr. Mädchen, seit 1 Jahre in gleicher Weise erkrankt. Ausserdem wies die Kr. noch mehrere gewöhnliche Warzen an den Händen auf, die seit etwa 2 Jahren bestanden. Behandlung mit dem Thermokauter. Mehrere Recidive.

Das Kind hatte die Gewohnheit, an den Fingern zu saugen, und zwar besonders am rechten Zeigefinger, an dem sich eine Warze schon lange befand, bevor die Erkrankung in der Mundhöhle auftrat. Sehr wahrscheinlich besteht daher ein ätiologischer Zusammenhang zwischen beiden Affektionen. In dem ersten Falle wurde an einen derartigen Zusammenhang nicht gedacht und wurden die Hände nicht untersucht; bei der 2. Vorstellung, 1 Jahr später, waren keine Warzen vorhanden. Vielleicht haben die Papillome der Nase und des Kehlkopfes dieselbe Ursache; es handelt sich natürlich nur um solche Papillome, die dieselbe Struktur wie die Warzen aufweisen.

Wermann (Dresden).

96. **Sur un cas de laryngocèle**; par le Dr. Beausoleil. (Revue de Laryngol. XV. 16. 1894.)

Ein 50jähr. Landwirth suchte die laryngologische Klinik von Moure in Bordeaux im Januar 1894 wegen Nasenverstopfung und Heiserkeit auf. Der grosse, kräftige Mann spürte seit 5 Jahren eine zunehmende Verstopfung der Nase, zuerst und vorwiegend auf der rechten Seite. Ziemlich gleichzeitig stellte sich starke Bronchitis mit häufigen und besonders Nachts heftigen Hustenanfällen ein, die durch 3 Jahre ununterbrochen bestanden. Etwa $1^1/_2$ Jahr nach Auftreten des Hustens wurde die Stimme heiser und es zeigte sich während der Hustenanfälle an der Seite des Halses eine Anschwellung, die mit Aufhören des Hustens wieder verschwand. Seit 2 Jahren war eine wesentliche Besserung eingetreten, die Hustenanfälle haben völlig aufgehört, doch ist noch immer Kitzel im Halse und Husten vorhanden.

Bei der Untersuchung zeigten sich beide Nasenhöhlen von Schleimpolypen erfüllt. Im Kehlkopf war eine Chorditis ventricularis inferior hyperplastica dextr. lat. vorhanden, ein breitbasig aufsitzender, 1 cm langer, 0.5 cm breiter rother Tumor, der aus dem Ventrikel hervorkam und von der Schleimhaut im vorderen Abschnitt der unteren Fläche des Taschenbandes auszugehen schien. Aussen am Hals sass rechts etwas nach vorn und unten vom grossen Horn des Zungenbeins ein etwa haselnussgrosser, weicher, zusammendrückbarer, elastischer Tumor, der beim Schlucken und bei anhaltender Anstrengung sich beträchtlich vergrösserte. Bei Druck auf den Tumor verschwand die für gewöhnlich heisere Stimme gänzlich.

Die Diagnose wurde auf Laryngocele gestellt. Die Behandlung beschränkte sich auf Durchgängigmachen der Nase durch Entfernung der Polypen.

In der Literatur findet sich wohl eine geringe Anzahl von Fällen von Tracheocele mitgetheilt, dagegen ist bisher nur eine Mittheilung über einen Fall von Laryngocele, und zwar von Hutchinson, gemacht worden. Die Entstehung ist in beiden Fällen wohl dieselbe, durch heftige Exspirationstösse (Husten, Schreien) kommt es zu einer hernienartigen Vorstülpung der Schleimhaut zwischen den benachbarten Knorpeln. B. vermuthet, dass die Individuen, bei denen der Appendix ventriculi laryngis besonders entwickelt ist, für das Auftreten einer Laryngocele besonders disponirt sind.

Eine Behandlung, die nur in einer Abtragung der vorgebauchten Partien bestehen könnte, erscheint bei dem fast völligen Fehlen von Beschwerden bei diesem Leiden nicht angezeigt.

Rudolf Heymann (Leipzig).

97. **Ueber Prolapsus ventriculi Morgagni**; von Prof. O. Chiari. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 27. 1895.)

Ch. fand bei einem 55jähr., schwächlichen Manne, der seit 4 Monaten an zunehmenden Athembeschwerden und Heiserkeit litt, die Glottis durch 2 graue, durchscheinende, im Luftstrom etwas bewegliche Wülste, die unmittelbar unter dem Taschenbande beiderseits in die Glottisebene hineinragten, auf ein Viertel ihres normalen Lumens verengt. Die Wülste, die aus dem Sinus Morgagni hervorkamen und sich vorübergehend dahin zurückschieben liessen, wurden mit der stumpfen Pincette stückweise nach und nach abgetragen. Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Stücke zeigte, dass die Vorwölbungen, die ganz das Bild des sogenannten Prolapsus ventriculi darboten, hypertrophische, ödematöse Schleimhautfalten wären, die von der Wand des Ventrikels ausgingen.

B. Fränkel hat (Arch. f. Laryngol. u. Rhinol. I. 3. 1894) die Ansicht ausgesprochen, dass der sogenannte Prolaps immer eine umschriebene Bindegewebehypertrophie sei. Ch. führt noch einige Fälle, die B. Fränkel in seiner Arbeit nicht mit besprochen hat, unter kritischer Beleuchtung auf und schliesst sich der Ansicht Fränkel's über die Natur des sogen. Prolapses vollständig an. Bei dieser Auffassung ist natürlich die einzig rationelle Behandlung Entfernung des Tumor durch Operation oder durch Aetzung.

Rudolf Heymann (Leipzig).

98. **Périchondrite aryténoidienne suite de fièvre typhoide; ankylose crico-aryténoidienne double; sténose du larynx**; par le Dr. Vergniaud. (Revue de Laryngol. etc. XV. 23. 1894.)

Ein 20jähr., kräftiger Schiffsmaschinist bekam einen Typhus abdominalis, in dessen Anfangszeit sich Halsschmerz bemerklich machte. Der weitere Verlauf der Krankheit im Krankenhaus zu Brest war zunächst ganz der übliche. Ungefähr 6 Wochen nach der Aufnahme, im Reconvalescenzstadium, stellte sich wieder Halsschmerz ein. Dieser nahm in einigen Tagen so zu, dass das Schlucken sehr erschwert wurde, bald stellten sich auch Athemnoth und erhebliche Stimmstörung ein. Am 5. Tage musste schliesslich wegen drohender Erstickung die

Tracheotomie gemacht werden. Die Athmung wurde danach, nachdem die inzwischen eingetretene Asphyxie durch künstliche Athmung und Excitantien beseitigt war, frei; die Schlingbeschwerden besserten sich aber nur sehr langsam etwas. Erst 3 Wochen nach Beginn des Halsleidens wurde eine laryngoskopische Untersuchung vorgenommen, die den ganzen Kehlkopfeingang roth, geschwollen und ulcerirt zeigte. Die Behandlung bestand in Einathmung von zerstäubtem Borwasser. 3 Tage später hat V. den Kranken zuerst gesehen und dabei starke Schwellung über beiden Aryknorpeln, besonders dem linken, gefunden, beide Knorpel ausserdem unbeweglich; auch der ganze übrige Kehlkopf erschien roth und verdickt. Der Kranke konnte jetzt wieder vorsichtig essen. Es wurden Inhalationen mit antiseptischen und Pinselungen mit schwach adstringirenden Mitteln vorgenommen. Die Besserung machte weitere Fortschritte, aber $^1/_4$ Jahr nach Beginn des Halsleidens war die Gegend des linken Aryknorpels noch immer stark geschwollen, dieser selbst ganz unbeweglich, der rechte Aryknorpel nur sehr wenig beweglich. Es wurden nun Massage und Dilatation mit Wattetampons vorgenommen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

99. **The importance of administering jodide of potassium in laryngeal diseases of doubtfull diagnosis**; by Clarence C. Rice. (New York med. Record XLVIII. 1; July 6. 1895.)

Die Syphilis kann in ihrem tertiären Stadium den Kehlkopf in der allerverschiedenartigsten Weise befallen. Wenn bei aussergewöhnlichen Formen die Anamnese und die Untersuchung in Bezug auf Spuren früher vorhanden gewesener syphilitischer Affektionen im Stich lassen, kann die Diagnose grosse Schwierigkeiten machen. In solchen Fällen empfiehlt es sich, wenn bei anderweiter Behandlung keine Besserung eintritt, Jodkalium zu verabreichen, man wird dann oft überraschende Erfolge sehen. R. schildert mehrere Fälle seiner Beobachtung in Wort und Bild, in denen Geschwüre scheinbar tuberkulöser Natur, ein scheinbares Papillom des Stimmbandes, Chorditis tuberosa und Perichondritis arytaenoidea nach erfolgloser anderweiter Behandlung durch Jodkalium rasch zur Heilung gebracht wurden. Rudolf Heymann (Leipzig).

100. **Ueber Psoriasis vulgaris im frühen Kindesalter**; von Dr. J. H. Rille. (Wien. med. Wchnschr. XLV. 50. 1895.)

Ein $5^1/_2$ Wochen altes wohlgenährtes Kind wurde wegen eines Hautausschlages in die Poliklinik von Prof. Neumann gebracht. Schon am 5. Lebenstage sollte die Erkrankung in der Leistengegend begonnen haben. Ein grosser Theil der Körperoberfläche zeigte hellrothe, confluirende, linsen- bis kreuzergrosse, dünn abschuppende, leicht erhabene Efflorescenzen. Nach Abstreifen der Schuppen wurde das punktförmig blutende Corium sichtbar. Daneben bestand ein ziemlich ausgebreitetes intertriginöses Ekzem; doch waren an vielen Stellen, besonders an den Randpartien, reichliche isolirte typische Psoriasisefflorescenzen sichtbar. Unter Borsalbenverband heilte der Ausschlag in wenigen Wochen ab.

Das Auftreten einer Psoriasis in so frühem Alter ist bisher noch nicht beschrieben; die bis jetzt bekannten frühesten Fälle betrafen 4- und 8monatige Kinder. Der Vater des Kindes leidet seit dem 20. Jahre an Psoriasis; 3 ältere Kinder sind bisher von der Krankheit frei geblieben. Wermann (Dresden).

101. **Ueber Erythema bullosum**; von Dr. E. Wermann. Mit 1 Tafel. (Dermatol. Ztschr. III. 1. p. 52. 1896.)

Ein 40jähr. Bereiter von kräftigem Körperbau und guter Gesundheit erkrankte im Herbst 1893 mit mässigen Fiebererscheinungen und Störung des Allgemeinbefindens. Auf beiden Handrücken traten kleine rothe Flecke auf, über denen sich die Epidermis in Blasen abhob, die, anfangs nur stecknadelkopfgross, rasch bis zu Erbsengrösse und darüber anwuchsen. Innerhalb weniger Tage entwickelten sich gleichmässig in symmetrischer Anordnung an den unteren Theilen der Vorderarme, an den Ellenbogengelenken, an den Knien und Knöcheln, zuletzt auf den Fussrücken, in der Leistengegend, am Scrotum, am Hals und Nacken mehr oder weniger ausgedehnte Blasen, die Wallnuss- und Hühnereigrösse erreichten. Auch auf der Mundschleimhaut kam es zu Blasenbildung. Durch Zusammenfliessen der Blasen und der nach dem Platzen freigelegten Coriumstellen entstanden ring- und guirlandenförmig begrenzte Efflorescenzen. Nach einigen Wochen heilte der Ausschlag ab, der Kr. erholte sich rasch und blieb gesund bis zum Herbst des nächsten Jahres, zu welcher Zeit er eine rascher verlaufende leichtere Erkrankung durchmachte. Ein dritter, noch milder verlaufender Anfall trat im folgenden Frühjahr auf.

Da die übrigen blasenbildenden Hautaffektionen, insbesondere Pemphigus, auszuschliessen waren, konnte es sich nur um Erythema bullosum handeln, welche Diagnose durch den weiteren Verlauf der Erkrankung bestätigt wurde. Wermann (Dresden).

102. **Ueber Elephantiasis vulvae**; von Dr. M. Schreiber. (Dermatol. Ztschr. II. 5. p. 476. 1895.)

Eine vor 2 Jahren syphilitisch inficirte Kranke der Lassar'schen Klinik, deren Leistendrüsen beiderseits vereitert waren, bemerkte 1 Jahr nach der Vernarbung der Bubonen ein allmähliches Dickerwerden der linken Schamlippe. Die Lippe erreichte die Grösse einer Knabenfaust, war von fester Consistenz und mit leicht gerötheter, im Uebrigen normaler Haut bedeckt. Da Oedema indurativum auszuschliessen war, konnte es sich nur um Elephantiasis handeln, deren Ursache in einer Lymphstauung in Folge Ausfall und Obliteration der Leistendrüsen zu suchen war. Einige auf dem Mons Veneris befindliche gruppirte, bläschenartige Eruptionen stellten sich als warzige Wucherung des Papillarkörpers mit perivaskulärer Zellinfiltration heraus. Auch diese Erscheinungen führt Schr. analog dem Vorgange bei dem multiplen Lymphangiom und dem Angiokeratom auf die Störung im Lymphgefässsystem zurück.

Die Beobachtung weist von Neuem darauf hin, dass die Totalexstirpation der Lymphdrüsen gerade mit Rücksicht auf eine folgende Elephantiasis der Geschlechtstheile möglichst zu vermeiden ist.

Wermann (Dresden).

103. **Ueber multiple neurotische Hautgangrän**; von Dr. Max Joseph. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXI. 3. p. 323. 1895.)

J. berichtet über 2 Fälle von multipler neurotischer Hautgangrän, von denen der erste einen 27jähr., kräftigen Mann, der zweite ein 15jähr., hysterisches Mädchen betraf.

Im 1. Falle traten im Anschluss an eine Verletzung der linken Hand in Folge von Aufgiessen von Schwefelsäure an beiden Armen 50-Pfennig- bis 5-Markstückgrosse gangränöse Stellen auf, die innerhalb einer Zeit von 4 bis 5 Wochen z. Th. mit Keloidbildung heilten. Ein Jahr später traten neuerdings solche Stellen auf, eine in einer alten Narbe. Das Allgemeinbefinden war dabei immer ungestört. In mehreren Schüben trat diese Gangrän während der 2 Jahre dauernden Beobachtungzeit immer wieder hervor, sobald die kleinste Verletzung an den Gliedenden stattfand. Diese Erscheinung lässt sich nur durch Nerveneinfluss erklären, vielleicht handelt es sich dabei um eine ascendirende Neuritis; die Keloidbildung könnte ebenfalls einen Reiz auf die Nervenendigungen ausüben. Arteriosklerose, Selbstbeschädigung waren auszuschliessen.

Die 2. Pat. bot das Bild einer vielgestaltigen Hautentzündung dar, Röthung, Bläschen, Borken und schliesslich Gangrän mit Narbenbildung. Die Stellen waren über den ganzen Körper verstreut. Im Urin fand sich Albumen. Das Mädchen zeigte die typischen Symptome einer schweren Hysterie. Das Krankheitsbild entsprach, im Gegensatze zum 1. Falle, dem schon vielfach beschriebenen. Wermann (Dresden).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

104. **Ueber die Anwendung des Sublimats in der gynäkologischen und geburtshülflichen Praxis**; von Dr. Max Frank. (Therap. Monatsh. IX. 7. p. 331. 1895.)

Als Spülflüssigkeit bei *gynäkologischen* Operationen wird in der Berner Frauenklinik eine Kochsalz-Sodalösung (0.6% Kochsalz und 0.25% Soda) angewandt; die Spülung mit Sublimat wurde wegen einer tödtlichen Vergiftung verlassen. Dagegen wird Sublimat 1:2000 zur Desinfektion der Hände und des Operationfeldes, sowie zur Aufbewahrung von Seide und Catgut benutzt. Ferner finden Vaginaspülungen mit Sublimat 1:4000 bei eiterigem Fluor, Gonorrhöe und behufs Vorbereitung vor Operationen häufige Anwendung; ebenso Ausspülungen des dilatirten Uterus bei Endometritis.

In der *geburtshülflichen* Praxis wird in der Berner Frauenklinik Sublimat ausgiebig in Anwendung gezogen: sowohl zur Abwaschung der äusseren Genitalien, als auch zu Vaginaausspülungen *vor* jeder Geburt in der Concentration von 1:2000. Die Vaginaausspülungen werden bei längerer Geburtsdauer wiederholt. Ferner werden *nach* jeder Geburt, bei der Instrumente oder die Hand in die Cervix oder den Uterus eingeführt werden mussten, und ferner da, wo intra partum Fieber, übelriechender Ausfluss oder sonst ein Umstand den Verdacht der Infektion nahelegt, der Uterus und die Scheide mit 2 Litern Sublimat 1:4000 ausgespült; dabei sorgfältige Controle des regelmässigen Abflusses und Nachspülung mit 2 Litern abgekochten Wassers. Bei Albuminurie und starker Anämie wird an Stelle des Sublimats ein anderes Desinficiens gesetzt.

Auch im Wochenbett werden Uterusausspülungen mit Sublimat auf besondere Indikation hin angewandt; auch hier wird mit Wasser nachgespült. Urinuntersuchungen ergaben, dass trotz reichlicher Anwendung des Sublimats im Wochenbett keine nachweisbare Resorption von Quecksilber stattgefunden hatte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

105. **Ueber Ausspülungen in der gynäkologischen Behandlung**; von Dr. Paul Strassmann. (Therap. Monatsh. IX. 12. p. 639. 1895.)

Str. fasst die Erfahrungen der Charité-Poliklinik (Gusserow) folgendermaassen zusammen: 1) Bei *gesunden* Genitalien sind Ausspülungen unnöthig, dafür äussere Waschungen. 2) *Reinigende* Ausspülungen (lauwarm) sind nöthig bei Fremdkörpern (Pessaren) in der Scheide; auch während der Menstruation. 3) *Heisse* Ausspülungen (40—45—50° C.), Zusätze: die verschiedenen Salze (1 Hand voll), Mutterlaugen, Jodtinktur (1—2 Theelöffel), sind angezeigt: a) bei Amenorrhöe (Ausnahme: junge, in der Entwickelung begriffene Mädchen), Laktationsatrophie, vorzeitigem Klimakterium; b) bei mangelhafter Involution, bei chronischer Metritis; c) bei Exsudaten (Vorsicht bei Perimetritis), wenn Fieber vorhanden ist, befördern die heissen Ausspülungen nicht die Resorption, sondern den Durchbruch des Exsudates; d) bei chronischen Adnexerkrankungen (für sich oder als Unterstützung bei Tampon- oder Massagekuren); e) zur Blutstillung bei profuser Menstruation, Endometritis, Myomen u. s. w. und sogenannten sekundären Uterusblutungen (Zusatz Acidum tannicum 1 Esslöffel). 4) *Kalte* Ausspülungen sind nur ausnahmeweise zur Blutstillung an Stelle der heissen bei blutenden Carcinomen vorzuziehen. 5) *Medikamentöse* Spülungen: a) bei *Scheiden*-Erkrankungen, α) bei „trockenem" Katarrh (Seborrhoea vaginae) die schleimlösenden Mittel: Soda, Natr. bicarbon. (1 Esslöffel), Lysol (5—10 g); β) bei eiterigem Katarrh: Holzessig (2 Esslöffel), Zinc. sulf. (1 Esslöffel), Solveol (1—2 Theelöffel), Sublimat (1:1000); γ) bei Scheidenwunden: Kal. hypermang. (1 Messerspitze), Acid. tann. (1 Esslöffel), Acid. boric. (1 Esslöffel); b) bei *Portio*- und *Cervix*-Erkrankungen (Erosio, Ectropion, Katarrh): Holzessig (2 Esslöffel), Solveol (1—2 Theelöffel), Formalin (10proc. Lösung 1 Esslöffel); c) bei *Cervix*- und *Corpus*-Katarrh: zur Lösung und Fortschaffung des Sekrets (Soda, Natron, Lysol), neben lokaler Behandlung. Keine Ausspülungen bei dem Fluor der Anämischen, bei mangelhafter Entwickelung; sondern allgemeine Therapie; d) bei *Gonorrhöe:* im akuten Stadium (Urethritis, Vulvitis) keine Aus-, sondern Abspülungen (Zinc. sulf.), ebenso bei Endometritis erst im chronischen Stadium Ausspülungen. Bei Vaginitis: Solveol. Sublimat nie bei Schwangeren. Bei akuten Adnexentzündungen und schmerzhaften chronischen keine Ausspülungen; e) bei *Jauchung:* Creolin (1—2 Theelöffel). Bei malignen Processen sind die Ausspülungen möglichst bald durch Trockenbehandlung (Jodoformgaze) zu ersetzen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

106. **Zur Behandlung des Pruritus vulvae**; von Dr. Paul Ruge. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 18. 1896.)

Nach R. beruht der Pruritus vulvae in der grossen Mehrzahl der Fälle auf örtlichen Reizzuständen und kann durch *peinlichste* Sauberkeit fast immer geheilt werden. Man wäscht Vulva

und Vagina mit Sublimat gründlich aus und reibt danach die kranken Stellen mit 3—5proc. Carbolvaseline ein. Auch bei frischer Gonorrhöe möchte R. die Sublimatauswaschungen dringend empfehlen.

Dippe.

107. **Le prolapsus de l'urèthre chez les petites filles**; par Broca. (Annal. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 212. Mars 1896.)

Ein 6jähr. Mädchen verlor etwas Blut aus den Geschlechtstheilen; vorher hatte es 14 Tage wegen Bronchitis und heftigen Hustenanfällen zu Bette gelegen. Bei der Untersuchung ergab sich, dass das Blut von der vorgefallenen Harnröhrenschleimhaut herrührte. Nach Bepinselung des Schleimhautwulstes mit 2proc. Höllenstein-Lösung erfolgte nach wenigen Tagen die Heilung.

B. macht besonders auf die Möglichkeit ätiologischer Irrthümer aufmerksam, die gerichtsärztlich von Bedeutung sind. Sind Hymen und Vulva intakt, so ist die Entstehung in Folge von Nothzuchtversuchen ausgeschlossen. B. bespricht schliesslich noch die Differentialdiagnose mit Neubildungen der Urethra, Urethrocele u. s. w. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

108. **Untersuchungen über die Regeneration der Schleimhaut nach Ausschabung der Uteruskörperhöhle**; von Richard Werth in Kiel. (Arch. f. Gynäkol. XLIX. 3. p. 369. 1895.)

An 5 Uteris, die wegen Myom, chron. Metritis oder Adnexerkrankungen exstirpirt worden waren, war 5—16 Tage vorher eine Ausschabung vorgenommen worden. Die mikroskopische Untersuchung der Uteri ergab in allen Fällen eine in den verschiedenen Theilen der Uterushöhle sehr ungleiche Wirkung des Eingriffes. Einzelne Theile der Innenfläche, namentlich am Fundus und an den Seiten, blieben von der Curette gänzlich verschont, an anderen blieben die tieferen Schleimhautschichten stehen, an anderen wurde die Grenze der Muskulatur erreicht oder gar überschritten. Bei dem einen Uterus vom 5. Tage, dessen ausgeschabte Mucosa (bei Adnexerkrankung) nur geringe endometritische Veränderung dargeboten hatte, fand sich die Innenfläche überall mit Schleimhaut ausgekleidet, mit frei auf die Oberfläche ausmündenden Drüsen und einer lückenlosen Decke von Oberflächenepithel. In der Schleimhaut überwiegt das fibrilläre Gewebe gegenüber den zelligen Elementen des Stroma. Der Aufbau erfolgt mit Hülfe der Gefässe, die aus der Muskulatur, bez. der auf dieser stehengebliebenen Schleimhautschicht hervorspriessen. Die Gefässe sind von einem breiten Mantel fibrillären Bindegewebes umgeben. Letzteres folgt den Theilungen der Gefässe in der oberflächlichen Schicht der Schleimhaut. Hier bilden die Fibrillenbündel vielfach dicht bis an die Oberfläche heranreichende Netze.

Den Ausgangspunkt der Drüsenneubildung geben die bei der Schabung verschonten tiefen Drüsenabschnitte, namentlich die innerhalb der Schleimhauteinsenkungen in der Muscularis gelegenen. Die zurückgelassenen Drüsenreste wachsen mit dem umgebenden Gefäss- und Bindegewebe gegen das Uteruslumen aus unter meist geringer Schlängelung, vielfach in Form gradlinig und senkrecht zur Oberfläche aufsteigender Schläuche, die von einem eigenen Fibrillenmantel umhüllt sind, der die Drüsencapillaren mit einschliesst, das Drüsenepithel ist in den oberen Abschnitten meist sehr niedrig und nimmt stetig an Höhe in der Richtung auf die blinden Drüsenenden zu.

Das umgebende Stroma eilt vielfach dem Drüsenlängswachsthum voraus; daher kommt es, dass die Drüsen oft zu mehreren, in z. Th. sehr tiefe trichterförmige Einsenkungen des Schleimhautrandes einmünden. Auch öfters zu beobachtende Theilungen der Drüsen unter Bildung mehrerer Mündungstücke beruhen wohl auf demselben Umstande, ferner der sehr unregelmässige, vielfach zackige Verlauf der freien Schleimhautcontour.

Die Regeneration der Oberflächenepithelien erfolgt im Wesentlichen von den Drüsen aus, jedoch findet gleichzeitig eine Vermehrung der auf die Oberfläche gelangten Epithelien durch Theilung statt. Die Gestalt der jungen Oberflächenepithelien ist vielfach atypisch, namentlich in der Nähe der Drüsenmündungen, in dem 12 Tage nach der Schabung exstirpirten Uterus zum Theil mehrschichtig. Ueber den papillenartigen Schleimhautvorsprüngen, sowie in etwas weiterer Entfernung von den Drüsenmündungen sind die Epithelzellen sehr stark abgeflacht und oft sehr lang. Neues Oberflächenepithel findet sich bereits 5 Tage nach der Schabung.

In den späteren Stadien der Schleimhautregeneration schwindet der vorher vorhandene Ueberschuss an Bindegewebefibrillen. Dem Schwunde geht eine hyaline Verquellung voraus, die bereits 5 Tage nach der Schabung an vielen Stellen in der subepithelialen Schicht sichtbar wird. Am 10. Tage sind meist nur noch schmächtige Faserzüge in der oberflächlichen Schleimhautzone vorhanden. An der Stelle der fibrillären Stützsubstanz treten grosse, meist spindelförmige Zellen, mit mehrfachen, zum Theil fibrillär zerklüfteten Fortsätzen des Protoplasma. An den Stellen, wo die Curette die Muscularis selbst verletzt hat, erhält sich der Substanzverlust selbst noch bis zum 17. Tage nach der Schabung. Den Grund des Defektes bildet eine meist nur flache Schicht nekrotischen Muskel- und Bindegewebes mit einem Fibrinschorf darüber. In die nekrotische Schicht dringen von unten und von den angeschnittenen Muskelbalken weite Gefässe, von Rundzellen umlagert, ein. Nur hier findet sich eine Formation, die gewissermaassen an Granulationgewebe erinnert.

Die geschilderten Zustände werden durch zahlreiche Abbildungen wiedergegeben, von denen die meisten in den markanten Farben der Methode van Gieson's gehalten sind.

[Die Bildung des fibrillären Stützgewebes in den ersten Tagen klingt wunderbar, sollte es sich nicht um fibrilläre Gerinnungen handeln? Dass

die Drüsen von unten her wachsend fertiges Grundgewebe durchbrechen, scheint durch die Abbildungen nicht erwiesen, Serienschnitte wurden nicht gemacht. Ref.] Brosin (Dresden).

109. **Ueber einen Fall von primärem papillären Krebs der Muttertrompeten. Laparotomie. Heilung**; von Dr. W. Fischel. (Ztschr. f. Heilkde. XVI. 2. p. 143. 1895.)

F. erwähnt zunächst die wenigen Fälle der Literatur, denen die von Knauer, Rosthorn und Sänger hinzuzufügen wären. 40jähr. Frau; 1 Frühgeburt im 6. Monate. Seit 7 Mon. starke Schmerzen im Unterleibe, nachdem schon vorher reichlicher gelblicher Ausfluss bestanden hatte. Mit Beginn der Schmerzen hörten die Menses 3 Mon. auf, stellten sich aber dann regelmässig wieder ein. Abmagerung. Bis etwas über den Nabel reichender, undeutlich fluktuirender, querovaler Tumor, nach rechts bis zur verlängerten Mamillarlinie, nach links bis zur Spina ant. superior. Vor dem Tumor oberhalb des linken Lig. Poupartii ein wurstförmiger, etwa 4 cm hoher, 6 cm langer, stark fluktuirender, sehr schmerzhafter Abschnitt, der sich gegen die rechte Uterusecke hin verjüngte. Uterus vorn durch eine seichte Furche von dem Tumor abgegrenzt, aber mit ihm verwachsen. Im hinteren Vaginagewölbe ein zapfenförmiger, daumendicker, derber, druckempfindlicher Tumor, ein bohnengrosser links vom Collum. *Diagnose:* Cystisch maligner Tumor beider Adnexe. Laparotomie. Theilweise Exstirpation; disseminirte Knötchen auf dem Bauchfell. Nach 5 Mon. Tod. Mikroskopisch handelte es sich um ein Medullarcarcinom. Die Ovarien wurden nicht untersucht.

Nach F. fordert dieser Fall dazu auf, nicht nur cystische Ovarial-, sondern auch Tubengeschwülste stets zu exstirpiren, also auch Hydrosalpingitiden, besonders wenn sich die Trägerinnen dem klimakterischen Alter nähern. R. Klien (München).

110. **Ein Fall von doppeltem Uteruscarcinom**; von Dr. Paschen in Bonn. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XIX. 40. 1895.)

Carcinoma cervicis; ausserdem eine Durchsetzung der Corpusmuskulatur mit Carcinomknoten. P. nimmt das Cervixcarcinom als primär an. Die Kr. wurde lange ausserhalb behandelt, tamponirt. Dabei könnte die Jodoformgaze etwas von den Carcinompartikelchen höher hinauf transportirt haben. Der Fall beweist wiederum die Nothwendigkeit der Totalexstirpation des Uterus bei Portio- oder Cervixcarcinom. Glaeser (Danzig).

111. **Die Igniexstirpation des Uterus bei Carcinom**; von A. Mackenrodt in Berlin. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XIX. 24. 1895.)

M. weist mit Recht darauf hin, dass eine Verhinderung der Impfmetastasen nur möglich ist, wenn man die ganze Wundfläche verschorft. Bei der Versorgung der Spermatica sind die benachbarten Theile (speciell Därme) durch die geringste Brechbewegung ausserordentlich gefährdet. Zu ihrem Schutze hat M. eine flügelzangenartige Klemme construirt (käuflich bei *Schulze*, Johannisstrasse 14/15), unter deren Schutz der Thermokauter an den Stümpfen völlig isolirt arbeitet. Von seinen 6 Fällen sind 4 vaginale, 2 Vagino-abdominal-Operationen. Das vaginale Verfahren gestaltet sich folgendermaassen: Gründliche Reinigung, Auslöffelung, Kauterisation des Krebses, Desinfektion des Operationfeldes mit Spiritus und Sublimat, eventuell mit dem Thermokauter, Episiotomie, Einsetzen von Kugelzangen in die vordere und hintere Wand der Portio zum Verschliessen, dann Abbrennen zuerst der hinteren Wand, weit vom Collum bis in den Douglas'schen Raum, darauf seitlich, dann vorn bis auf das Collum. Darauf werden durch Fingerdruck die Blase vom Uterus abgedrängt, ihre Verbindungen mit dem Thermokauter durchtrennt. Bei entstehenden Schwierigkeiten Anlegung der Schaufelklemme an die peripherische Seite eines der blosliegenden Ligg. lata, untere Branche im Douglas'schen Raume, obere auf der Vorderfläche des Ligamentum, die Hohlseite nach dem Uterus, Durchbrennen und *langsames* Verkohlen bei schwacher Rothglühhitze, ebenso auf der anderen Seite; Abnahme der Zangen, die Blutung steht. Darauf lässt sich der Uterus tiefer ziehen, völlige Ablösung der Blase, Oeffnung der Excavation, Fassen und Verschorfen des Restes der Ligamente unter Führung des Fingers und dem Schutze von Tupfern, eventuell Ligirung der Spermatica. Man schone die Brandschorfe! Polsterung mit Jodoformgaze, die Scheidendammwunde wird später sekundär genäht, Heilung in 2—3 Wochen. Bei Metastasen in den Ligamenten räth M. vaginal zu beginnen und bei Schwierigkeiten die Laparotomie zu machen. Bei Furcht vor Nachblutung werden jederseits höchstens 2—3 Ligaturen nöthig sein, die wegen des Fehlens von Schmerzen nach der Operation den Vorzug vor Dauerklemmen verdienen. Glaeser (Danzig).

112. **Ueber die sogenannte Thermocauterectomia uteri totalis zur Verhütung von Impfrecidiven**; von A. Rosner in Krakau. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XIX. 21. 1895.)

Zur Verhütung von Impfrecidiven arbeitet B. nur mit dem Thermokauter und Klemmen. Ursprünglich löste er die Blase vom Uterus noch mit dem Messer los; doch hat er später auch die Schleimhaut des vorderen Scheidengewölbes bis in das lockere Bindegewebe mit dem Thermokauter durchtrennt. Glaeser (Danzig).

113. **Résultat de 116 laparotomies pour lésions de l'utérus ou des annexes**; par les Drs. Bazterrica et Molinart, Buenos-Ayres. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 56. Janv. 1896.)

Von 116 Laparotomirten starben 4. Es handelte sich in 16 Fällen um Ovarialkystome, in 17 Fällen um Uterusmyome (7 abdominale Hysterektomien, 8 intraperitonäale Myomektomien, 2 Castrationen), in 58 Fällen um entzündliche Erkrankungen der Adnexe, 8mal um Explorativincisionen, 7mal um Cysten der Leber, Nieren u. s. w., 8mal um Bauchhernien, und 2mal um Abscess und Phlegmone des Lig. latum. Von den Todesfällen entfallen 2 auf Pyosalpinxoperationen und je 1 auf eine abdominale Hysterektomie und einen Abscess des Lig. latum.

Bei grossen interstitiellen Uterusfibromen empfehlen B. und M. die abdominale Totalexstirpation des Uterus. Bei adhärenter Retroflexio die Ventrofixatio und bei lokalisirtem Collumcarcinom die vaginale Hysterektomie nach Péan-Richelot als beste Methode.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

114. **Du traitement des collections pelviennes par l'élytrotomie postérieure interligamentaire et le drainage pelvien par un drain double à pavillon d'arrêt**; par J. La Bonnardière, Lyon. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 45. 126. Janv., Févr. 1896.)

La B. tritt in der vorliegenden Abhandlung für die Zweckmässigkeit der Behandlung der Becken-

eiterungen vermittelst Incision und Drainage vom hinteren Scheidengewölbe aus ein. Er giebt zunächst eine genaue Beschreibung der von seinem Lehrer, Prof. Vincent, befolgten Operationsmethode.

Die Incision muss stets, auch bei seitlich gelegenen Eiterungen, im hinteren Scheidengewölbe entsprechend der Vorwölbung des Douglas'schen Raumes angelegt werden. Erfolgt nach der Incision nicht sofort die Entleerung des Eiters oder Blutes, so muss die Lage des Herdes mit dem in die Incisionswunde eingeführten Finger festgestellt werden. Nach Eröffnung des Herdes wird eine antiseptische Ausspülung gemacht und ein sich selbst haltendes Doppeldrainrohr eingelegt. Vincent hat bei der Nachbehandlung der Beckenabscesse ausgiebige antiseptische Ausspülungen und Injektionen mit folgender Lösung bewährt gefunden: T. jodi, Glycerini ana 150.0, Jodi 6.0, Kalii jodati 30.0.

In der Vincent'schen Klinik wurden während 3 Jahren 80 Kr. durch Incision vom hinteren Scheidengewölbe aus behandelt; alle konnten völlig oder nahezu geheilt entlassen werden. Recidive wurden nur in solchen Fällen beobachtet, in denen nur punktirt oder ohne nachfolgende Drainage incidirt worden war. La B. theilt im Anschlusse einige Krankengeschichten von Beckenabscessen und retrouterinen Hämatocelen ausführlich mit. Zum Schlusse hebt La B. noch hervor, dass die von ihm empfohlene vaginale Incision mit nachfolgender Drainage, namentlich im Vergleiche mit der Laparotomie und Hysterektomie, eine immer ausführbare, wenig eingreifende und durchaus conservative Behandlungsmethode ist. Sie führt in der grossen Mehrzahl der Fälle zur endgültigen Heilung und verhütet die Entstehung von Fisteln und Recidiven. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

115. **Ueber die Colpotomia anterior und ihre Erfolge**; von P. Wendeler. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 1. 2. 1896.)

A. Martin wendet, wie er selbst früher (Jahrbb. CCXLIX. p. 171) ausführlich mitgetheilt hat, die von von Dührssen als „vaginale Coeliotomie" bezeichnete Operation zur operativen Inangriffnahme mannigfaltiger Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane an. Die von A. Martin „Colpotomia anterior" genannte Operation wurde nicht allein zur Beseitigung der Retrodeviation des Uterus, sondern besonders auch zur Bekämpfung der in Folge von chronischer Pelveoperitonitis entstandenen Verwachsungen in Anwendung gezogen. Stets aber wurde die Operation mit der Vaginifixura beendigt.

W. giebt nun einen tabellarischen Ueberblick über 149 in der Martin'schen Klinik vorgenommene Operationen. Bei 93 Operirten handelte es sich um chronische Pelveoperitonitis; 1mal bestanden gleichzeitig paraurethraler Abscess, 2mal Prolaps und 15mal Descensus vaginae, 10mal Erosionen der Portio, 4mal Stenosis orif. uteri extern., 15mal Metritis chronica, 4mal Uterusmyome, 20mal ein- oder doppelseitige Oophoritis, 1mal doppelseitige Ovarialtube, 3mal einseitige oder doppelseitige Tubenatresie, 6mal ein- oder doppelseitige Salpingitis, 7mal ein- oder doppelseitige Sactosalpinx serosa, purulenta oder haemorrhagica. Bei nicht vorhandener chronischer Pelveoperitonitis wurde 56mal operirt, und zwar 13mal wegen Uterusmyom, 10mal wegen Erkrankungen der Ovarien, 8mal wegen Erkrankungen der Tuben, darunter 1mal wegen Tubengravidität und 25mal wegen anderer Erkrankungen an Vulva, Scheide, Blase und Uterus. Von den 149 Operirten ist keine gestorben. W. bezeichnet die Operation als völlig gefahrlos und begrüsst sie als wesentlichen Fortschritt der operativen Technik.

W. führt zum Schlusse aus, dass die unglücklichen Ereignisse bei der Geburt nach der Colpotomie durch nicht sachgemässe Ausführung der Fixirungnaht verursacht werden. Zu ihrer Vermeidung empfiehlt er, den Scheidenschnitt möglichst lang anzulegen, d. h. ihn bis so nahe an die Urethralmündung zu führen, als dies ohne Schädigung der Urethra möglich ist. Ferner die oberste Naht stets etwa 2 cm unterhalb der Kuppe des Uterus und in der Höhe des oberen Wundwinkels durch die Scheide zu legen; jedenfalls aber die Vernähung so auszuführen, dass der Uterus nur ganz wenig oder gar nicht über die vordere Fläche gekrümmt wird. Endlich nach dem Vorgange von A. Martin ausschliesslich Catgut als Nähmaterial zu verwenden. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

116. **Die Totalexstirpation des myomatösen Uterus per coeliotomiam**; von A. Martin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 29. 1895.)

Nach Eröffnung des Leibes sucht M. die Geschwulst, wenn irgend möglich unverkleinert, nach aussen zu entwickeln; erleichtert wird dies durch Gegendrücken des Uterus von der Vagina aus. Die Ablösung der Ligg. lata erfolgt in der allgemein üblichen Weise durch Unterbindung zunächst des Lig. infundibulo-pelvicum, dann in mässig grossen Abschnitten bis an das Collum heran. Zur Unterbindung benutzt M. nur Juniperus-Catgut. Er beginnt gewöhnlich mit der linken Seite, unterbindet stets die eine Seite vollkommen und legt dann peripherisch von der Reihe der Unterbindungen eine *Richelot*'sche Klemme an. Ovarien und Tuben werden alsdann mit dem dem Uterus zunächst liegenden Theile des Ligamentum bis an das Collum abgelöst, wodurch der Uterus frei wird und sich gewöhnlich weit über die Symphyse herunterneigt. Nach vollständiger Stillung der aus den Ligamentenstümpfen herrührenden Blutung werden die beiderseitigen Schnittflächen über der hinteren Peripherie des Uterushalses durch Einschneiden mit der Scheere verbunden. Es folgt dann die Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes, eventuell auf einer von der Scheide aus vorgeschobenen Kornzange. Danach wird dessen hinterer Rand mit dem Rande der Peritonäalwunde im Douglas'schen Raume zusammengenäht, und in gleicher Weise der unterste Abschnitt des Lig. lat. sin. mit dem linken Scheidengewölbe versorgt, die nach und nach vom Collum völlig abgelöst werden. Jetzt kann die *Richelot*'sche Klemme entfernt und mit einer Kugelzange der Muttermund verschlossen und die Portio vaginalis hervorgehoben werden. Die Versorgung des rechten Scheidengewölbes geschieht in derselben Weise. Nach Einschneiden auch des vorderen Scheidengewölbes wird das Collum stumpf von der Blase losgelöst. Nach Durchschneidung des Peritonaeum fällt der Tumor ab. Nach sorgfältiger Revision der Wund-

ränder und Stillung jeder Blutung werden die sämmtlichen Catgutfäden mit der Kornzange gefasst, entsprechend gekürzt und mit der Kornzange nach der Vagina herabgezogen. Dabei fällt der Wundtrichter in der Regel vollkommen zusammen, so dass sich das Peritonaeum leicht darüber vereinigen lässt. Zuletzt wird das Beckenperitonaeum mit sterilem Oel bestrichen und die Bauchwunde geschlossen. Zur ganzen Operation bedarf M. in ungünstigen Fällen wenig mehr als 30 Minuten.

Bezüglich der Blasenverletzungen bemerkt M., dass ihm, seitdem er nach Lösung des Uterus von hinten und von beiden Seiten das vordere Scheidengewölbe selbst völlig freilegt, dann aber nach Durchtrennung der Scheide die weitere Ablösung unter dem einfachen Zuge der Geschwulst sich selbst vollziehen lässt, die Blase überhaupt nicht mehr in den Weg gekommen ist.

M.'s Resultate sind folgende: Von den ersten 43 ohne Peritonäalverschluss Operirten starben 30.3%; von 54 mit Peritonäalverschluss Operirten starben 9.5%; von 81 Frauen, die mit Sublimatgazetamponade der Scheide und völligem Verschluss der Bauchwunde operirt wurden, starben 7.4%

M. schliesst mit dem Ausspruch, dass die Exstirpatio uteri myomatosi totalis per coeliotomiam annähernd die Sicherheit erreicht hat, welche die anderen abdominalen Operationen schon lange erreicht haben. Er hält seine Methode für die Fälle, in denen von der Bauchhöhle aus operirt werden muss und der Uterus nicht erhalten werden kann, für das ideale Verfahren.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

117. **Ueber Descensus und Pelvifixura ovariorum**; von M. Sänger in Leipzig. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 9. 1896.)

S. bespricht zunächst den Aufhängeapparat des Ovarium. Die Lageveränderungen des beweglichen Ovarium sind fast nur als Descensus von Bedeutung. Andere Lageveränderungen werden durch Geschwülste bewirkt. Der Descensus tritt in 2 Graden auf: 1) bis herab zu den Plicae recto-uterinae (Fovea para-uterina von Waldeyer) als Descensus lateralis (partialis); 2) hinter den Uterus bis herab zum Fornix: Descensus posticus seu retrouterinus (totalis). Dabei handelt es sich entweder nur um ein Umklappen nach unten und um eine durch das Mesoophoron gehende Achse, oder um ein Herabsinken des äusseren-oberen Poles nach innen-unten oder um beides. Keinesfalls kann der innere Pol herabgleiten.

Descensus kann angeboren sein, ist aber meistens erworben. Als Ursachen kommen in Betracht: Traumen (Fall, Stoss, Ueberanstrengung, Pressen bei der Defäkation), Puerperium, Lageveränderungen des Uterus, Inversio uteri, Ausweitung der Fovea retro-ovarica, der Excavatio recto-uterina nach Entfernung von Geschwülsten, abnorme Vergrösserung des beweglichen Ovarium (eventuell auch durch Follikularcysten). S. hält auch die vaginale Coeliotomie für eine mögliche Ursache des Descensus. Als Folgen des Descensus lassen sich annehmen: Anschwellung durch Hyperämie, Blutergüsse, Oedem, Hypertrophie, Follikularcysten, Oophoritis, Perioophoritis chron. adhaes. non infectiosa.

Beschwerden können fehlen, sind aber meistens vorhanden: Schmerzen, anhaltend oder periodisch, Druckempfindlichkeit der Ovarien, schmerzhafte Defäkation sammt ihrer hemmenden Rückwirkung auf die Darmperistaltik, Menstruationstörungen (besonders Dysmenorrhoea ovarialis, oophorogene Blutungen, verschiedene hysterische Neurosen u. s. w.)

Die Behandlung ist a) nicht operativ oder b) operativ; a) Reposition, Massage, Regelung der Defäkation, Knie-Ellenbogen-, bez. Beckenhochlage, Pessarien (*Thomas* und *Meyer*), Tamponade der Scheide, Kolpeuryse, b) bei der häufigen Fixation der Ovarien Operation. In vielen Fällen wird richtige Lagerung erzielt durch Ventrifixation. Doch genügt dies öfters nicht. S. hat deshalb in 2 Fällen 2 Schleifennähte mit feiner Seide einerseits durch das Mesosalpingium nahe der Ampulla tubae, bez. (Fall 2) um den freien Rand des sehr langen Lig. infundibulo-ovaricum gelegt und die Fäden dann durch eine aufgehobene Falte des Perit. parietale der seitlichen Beckenwand dicht vor dem Abgange des Lig. suspens. durchgeführt. Nach der Knotung war die Lage der Ovarien normal. Die zu zweit Operirte concipirte und ist im 6. Monate gravid.

Glaeser (Danzig).

118. **Drei Fälle von Salpingo-Oophorectomia duplex bei Haematometra gynatretica**; von M. Sänger in Leipzig. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 3. 1896.)

Hämatometra im rudimentären atretischen Nebenhorne ist selten. Die typischen Schmerzen scheinen erst aufzutreten, wenn sich die Tube vollständig verschlossen hat und ausgebreitete Pelviperitonitis besteht. Manche Fälle verlaufen unter dem Bilde schwerer chronischer Adnexerkrankung. Im 1. Falle bestand die einseitige Dysmenorrhöe seit mehr als 3, im 2. seit 11—12 Jahren; die Kleinheit der Retentiongeschwülste zeigte, dass jeweils nur geringe Mengen von Blut in die verschlossene rudimentäre Uterushälfte ergossen wurden. In beiden Fällen Heilung nach einigen wiederkehrenden Anfällen. In allen diesen Fällen sind die Schmerzen anfänglich wehenartig, werden allmählich continuirlich und heftiger, und zwar in dem Maasse, als sich Erkrankungen der Adnexe und Pelviperitonitis entwickeln. Je näher dem Scheideneingange bei einfachem oder doppeltem Uterovaginalkanale die Atresia sitzt, um so beträchtlicher pflegt die Blutansammlung zu sein. S. weist mit Recht die noch häufig bestehende Ansicht von dem infektiösen Ursprunge der oft massenhaften peritonäalen Verwachsungen zurück, sowie das Vorkommen einer „Tubenmenstruation". *Das übergetretene Blut bewirkt ganz allein Pelviperitonitis, Perioophoritis und Perisalpingitis adhaesiva mit schliesslicher Verlöthung des Ostium tubae abdominale und Bildung einer Sactosalpinx haemorrhagica.* Therapeutisch tritt auch S. dafür ein, da die Gefahren in erster Linie von den Adnexen

drohen, zur primären Coeliotomie zu schreiten, einmal um sich genügenden Einblick zu verschaffen und vielleicht nachher von der Scheide aus vorzugehen, meistens aber um die Hämatometra oder die Adnexe selbst in Angriff zu nehmen. Die Wegnahme der verschlossenen blutgefüllten Uterushälfte ist meistens nicht möglich wegen Schwierigkeit der Blutstillung (1 Fall von Löhlein), weshalb die Entfernung der Adnexe meist das Beste sein dürfte. Glaeser (Danzig).

119. **Eine Operation des Tubenverschlusses**; von R. Gersuny in Wien. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 2. 1896.)

Bei Exstirpation einer linkseitigen Tuboovarialcyste fand sich rechts die Tube an dem Fimbrienende verschlossen und in einen wallnussgrossen Sack verwandelt. G. schnitt diesen an seiner dem normalen Ovarium zugewandten Seite ein, es floss dunkles flockiges Blut ab, die Innenwand bedeckte glatte, verdünnte Schleimhaut. G. stülpte nun das Ovarium in das Loch und fixirte es daselbst durch 6 feine Nähte. Nach 3 Wochen wurde die Frau gesund entlassen, menstruirte 3mal. Zur Zeit Schwangerschaft in der Mitte des 4. Monats. Wohlbefinden. Glaeser (Danzig).

120. **Der gegenwärtige Stand der prophylaktischen Antisepsis in der Geburtshülfe und ihre Durchführbarkeit in der ärztlichen Privatpraxis**; von Dr. W. Bokelmann in Berlin. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiete d. Frauenhkde. u. Geburtsh., herausg. von M. Gräfe. 1. Heft. Halle 1896. 1 Mk. 50 Pf.)

B. bedauert, dass die Antisepsis ein Allgemeingut unserer gesammten ärztlichen Welt leider noch nicht geworden ist. Nicht selten verdanken gerade die *schweren* Infektionen dem ärztlichen Eingreifen ihre Entstehung, was zum Theil seinen Grund darin hat, dass seit der Einführung der Antisepsis der Procentsatz der geburtshülflichen Operationen in starkem Maasse zugenommen hat. Als fundamentalen Satz hebt B. hervor, dass der innerlich untersuchende Finger, das intern gebrauchte Instrument, die Infektion bedingen. Die gesunde Kreissende muss als aseptisch, der Untersuchende im Allgemeinen als septisch angesehen werden. Sobald die Desinfektion des Geburtshelfers eine gründliche gewesen ist, kann die der Kreissenden auf ein Minimum beschränkt werden. Bei gesunden Kreissenden kommt es nur darauf an, ihre primäre Asepsis zu erhalten, eine Desinfektion des Geburtskanals ist mindestens überflüssig.

Die Frage der Abstinenz, d. h. die Frage, ob der Geburtshelfer verpflichtet ist, sich nach der bewussten Berührung mit infektiösem Material eine gewisse Zeit von jeder geburtshülflichen Thätigkeit fernzuhalten, wird von B. bedingungsweise verneint. Nach B. kommt es hierbei besonders auf die Gründlichkeit und auf das Verständniss an, mit dem die Desinfektion vorgenommen wird. Der Geburtshelfer soll sich nach B. aber stets bewusst bleiben, dass seine Verantwortung mit der Verstärkung der von ihm ausgehenden Infektionsgefahr wächst. Principiell muss dabei aber festgehalten werden, dass eine sachgemässe Desinfektion Asepsis mit Sicherheit gewährleisten kann.

Nach B. ist jede Behandlung des oberhalb des Introitus gelegenen Genitalkanals mit antiseptischen Flüssigkeiten unter normalen Verhältnissen als schädlich und zwecklos grundsätzlich zu vermeiden. Jede nicht ausdrücklich gebotene geburtshülfliche innere Untersuchung ist zu unterlassen. Eine sorgfältige Säuberung der Vulva und ihrer Umgebung ist dagegen bei jeder Kreissenden geboten. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

121. **Zur Hebammenreform**; von Heinrich Fritsch in Bonn. (Arch. f. Gynäkol. XLIX. 1. p. 75. 1895.)

Durch Freigabe des Unterrichts sollen gebildete Frauen in grosser Anzahl für den Hebammenstand gewonnen werden und durch Fürsorge für Krankheit und Alter sollen die Hebammen vor Noth gesichert werden. [Ueber das schwierige Wie? und Wo? siehe Original.] Brosin (Dresden).

122. **Un premier résultat encourageant de photographie intra-uterine par les rayons X**; par H. Varnier, James Chapuis, Chauvel et Funck-Brentano. (Ann. de Gynécol. et d'Obstetr. XLV. p. 185. Mars 1896.)

Vff. geben das mit Hülfe der Röntgen'schen Strahlen aufgenommene Photogramm eines exstirpirten, in Alkohol gehärteten, noch uneröffneten Uterus vom $3^1/_2$. Schwangerschaftmonate. Das Bild zeigt die Silhouette des Uteruskörpers, die verschiedene Dicke der Muskulatur und die Contouren des Embryos. Vff. beabsichtigen zunächst Uteri aus späteren Schwangerschaftmonaten durchleuchtet zu photographiren und hoffen auf dem von ihnen eingeschlagenen Wege mancherlei Aufklärung über entwickelungsgeschichtliche Thatsachen zu gewinnen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

123. **Semiamputatio uteri gravidi bei Gravidität im rudimentären Uterushorn mit völliger Genesung und späterer normal verlaufender Schwangerschaft in der zurückgelassenen Uterushälfte**; von Dr. M. Walthard in Bern. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIV. 24. 1895.)

18jähr. Frau. Letzte Menses Ende Mai 1892. Mitte October trat Schwindel- und Angstgefühl auf mit Blutabgang aus der Vagina. Der hinzugezogene Arzt fand akute Peritonitis, die nach 8—10 Wochen bis zum vollkommenen Wohlbefinden der Pat. zurückging. Im Dec. 1892 Wiederholung der Blutung. Im Januar und Februar 1893 fühlte sich die Frau völlig gesund. Anfang März 1893 traten auf der linken Seite krampfartige Schmerzen auf mit gleichzeitigen starken Blutungen. Da linkerseits im Zusammenhange mit den inneren Genitalien ein Tumor zu finden war, wurde die Pat. der gynäkologischen Klinik überwiesen. Bei der am 28. März 1893 vorgenommenen Laparotomie zeigten sich folgende Verhältnisse: Das nicht gravide gegen die Vagina hin permeable Uterushorn lag anteflektirt und dextrovertirt in der rechten

Beckenhälfte. Hinter ihm das normale Ovarium ohne Corpus luteum. Rechte Tube normal. Das linke rudimentäre gegen die Vagina hin impermeable gravide Corpus uteri war mit der rechten Kante des rechten Horns durch einen breiten häutigen Stiel verwachsen. Die Tube lag vor dem graviden Uterushorn. Der gravide Uterus wurde unverletzt nach Lösung der Adhäsionen herausgehoben und das ganze Horn glatt abgetragen. Die Wundfläche der rechten Uterusseite wurde mit Serosa überdeckt und so befestigt, dass das rechte normale Uterushorn in die Mitte des Beckens zu stehen kam. Das exstirpirte Uterushorn bestand aus einem theils cystisch, theils derb anzufühlenden Tumor mit einer Wandstärke von 1.1—0.05 cm; der Tumor enthielt eine gelblich-braune, trübe, schleimige Masse mit einem 30 cm langen abgestorbenen männlichen Fötus. 21 Tage nach der Operation wurde die Kr. entlassen. Sehr bald trat wieder Gravidität ein und am 21. Febr. 1894 erfolgte die glatte Geburt eines Mädchens in Fusslage.

Bei der so ungünstigen Prognose, welche Nebenhornschwangerschaften für die Mutter bieten, hält W. mit Sänger und Anderen die baldmöglichste Entfernung des Fruchtsackes wie bei Tubengravidität für unbedingt indicirt. Entgegen dem üblichen Verfahren hat W. trotz der starken Vaskularisation, trotz der vielfachen und flächenhaften Verwachsungen den Fruchtsack nicht im Abdomen zurückgelassen, entleert, austamponirt und der Naturheilung überlassen, sondern nach exakter Blutstillung und völliger Trennung aller Adhäsionen die supravaginale Amputation des graviden Nebenhorns (Semiamputatio uteri gravidi nach Sänger) ausgeführt.

Die Möglichkeit eines solchen idealen Resultats (glatte Heilung und Erhaltung völlig normaler Funktionen des zurückgelassenen Genitaltractus) schreibt W. im Wesentlichen der von ihm angewandten feuchten Antisepsis zu.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

124. **Schwangerschaft und Geburt bei undurchbohrtem oder nur mit einer geringen Oeffnung versehenem Hymen**; von H. v. Guérard in Düsseldorf. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 1; Juli 1895.)

v. G. berichtet über 5 Fälle aus dem Materiale der Martin'schen Anstalt in Berlin. In 3 Fällen kam es zur Geburt am Ende der Schwangerschaft. Im 1. Falle war das Kind, als das Hymen eingeschnitten wurde, in Folge der Geburtverzögerung abgestorben. Im 3. Falle war bereits im 15. Jahre und später im 6. Monate der Schwangerschaft eine Operation vorgenommen worden, aber trotz häufigen Beischlafs das Hymen wieder zusammengewachsen, so dass sich 4 Wochen nach dem letzten Eingriffe die Ausschneidung nothwendig machte. Die Geburt erfolgte dann normal.

Im 3. und 4. Falle wurde die Schwangerschaft vorzeitig unterbrochen, und zwar im 1. Falle durch Abort im 3. Monate, der nach Spaltung des Hymen beendet wurde, im letzteren wahrscheinlich durch Abtreibung der Frucht. Die Schwängerung durch die engen Kanälchen im Hymen erklärt sich v. G. durch die Eigenbeweglichkeit der Samenfäden. Dass sie trotz des ihnen schädlichen sauren Scheidenschleims ihre Lebensfähigkeit erhalten, bringt v. G. zu der Annahme, dass der in Folge der Geschlechtsaufregung der Frau austretende Gebärmutterschleim ihnen den Weg durch die Scheide ermöglicht.

J. Praeger (Chemnitz).

125. **Beitrag zur Lehre von der Schwangerschaft bei abnorm fixirtem Uterus**; von R. Teuffel in Chemnitz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 3; März 1896.)

T. führte bei einer Frau, bei der 1885 Sänger und 1894 T. den Kaiserschnitt aus relativer Anzeige vorgenommen hatten, zum 3. Male anfangs des 7. Monats der Schwangerschaft den Kaiserschnitt aus, weil er wegen starker Verdünnung der Gebärmutterwand und der Haut eine Zerreissung der Gebärmutter bei längerem Abwarten befürchtete, eine Einleitung der Frühgeburt ihm aber ebenso gefährlich erschien. Es zeigte sich bei der Operation, dass die Schnittwunde des 2. Kaiserschnittes zu einer ausgedehnten narbigen Verwachsung Veranlassung gegeben hatte. Nach Lösung der Verwachsungen wurde die Amputatio uteri nach Porro angeschlossen. Heilung. Das Kind lebte einige Stunden. Die Gebärmutter, die man beim 2. Kaiserschnitte um mindestens 30° nach rechts gedreht fand, war diesmal um mehr als einen rechten Winkel nach rechts gedreht, so dass das linke breite Mutterband der Bauchwand anlag. Dies war die verdünnte Stelle der Gebärmutterwand.

J. Praeger (Chemnitz).

126. **Ueber einen Fall von Retroflexio uteri gravidi mit hypertrophischer Elongation der Portio supravaginalis und perimetritischen Adhäsionen**; von Gabriele Baronin Possaner. (Wien. med. Wchnschr. XLV. 23. 1895.)

Eine 21jähr. Frau hatte im Anschluss an einen Abort und an eine normale Entbindung eine länger dauernde Erkrankung (Perimetritis) durchgemacht; bei ihrer Aufnahme in die Klinik Schauta's war die Regel seit 3 Monaten ausgeblieben. Es fand sich ein Vorfall mit starker Hypertrophie und Verlängerung der Portio vaginalis, bez. supravaginalis. Der Gebärmutterkörper lag im Douglas'schen Raum, war aber leicht aufzurichten und überragte dann die Schamfuge um die Breite von 4 Querfingern. Vom oberen Theil des Gebärmutterhalses gingen straff gespannte derbe Stränge nach hinten und links, das rechte Parametrium war verkürzt und resistent. Der Scheidentheil war geschwürig belegt. Nach Reinigung des Geschwürs, das aber an Grösse zunahm, wurde wegen starker Beschwerden bei der Harnentleerung und weil der Scheidentheil abzusterben drohte der künstliche Abort durch Einführung eines Bougie eingeleitet und nach 4 Tagen beendigt.

Schwierigkeiten machte die Lösung der Nachgeburt wegen der grossen Länge und geringen Dehnbarkeit des Gebärmutterhalses. Vom nächsten Tage ab zog sich der Vorfall zurück. Bei der Entlassung war die Portio hypertrophisch, vom Gebärmutterhals waren deutliche strangartige Resistenzen fühlbar, die druckempfindlich waren. Die Gebärmutter lag nach rückwärts, liess sich leicht aufrichten, war etwas vergrössert.

J. Praeger (Chemnitz).

127. **Notes sur la symphyse pubienne**; par Queirel, Marseille. (Ann. de Gynécol. XLIV. Sept. 1895.)

Die Verknöcherung der Schamfugenknorpel wird von einigen Geburtshelfern als ein Hinderniss der schnellen Ausführung, von einigen sogar als Gegenanzeige des Schamfugenschnittes angesehen. Andere wieder nehmen wenigstens eine Kettensäge in ihr Instrumentarium auf.

Q. hat darauf hin 200 Becken von weiblichen Leichen untersucht. Unter diesen waren 23 zum Theil stark verengte Becken.

In keinem Falle, auch nicht bei 12 an der Lebenden ausgeführten Schamfugenschnitten fand Q. eine Verknöcherung der Schamfuge. Auch Pinard und Morisani haben sie nie angetroffen. Zu erwähnen ist, dass die Schamfuge häufig nach den Seiten abgewichen ist (von 200 Fällen 23mal nach links, 19mal nach rechts).

J. Praeger (Chemnitz).

128. **De la symphyséotomie à la clinique Baudelocque pendant l'année 1895**; par A. Pinard. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 1. Janv. 1896.)

P. berichtet über 20 durch Symphyseotomie entbundene Frauen; 12 waren Erstgebärende, 8 Mehrgebärende. Stets stand der Kopf noch über dem Beckeneingang. 18mal handelte es sich um rhachitische Becken mit grösster Verengerung im Beckeneingang, 1mal um ein kypho-skoliotisch-rhachitisches Becken mit grösster Verengerung im Beckenausgang und 1mal um ein ankylotisch schräg verschobenes Nägele'sches Becken. In 3 Fällen wurde die Symphyseotomie zum zweiten Male bei derselben Frau ausgeführt. 14mal wurde die Geburt mit der Zange, 6mal mit Hülfe der Wendung beendigt. Von den 20 Frauen starben 3; von den 20 Kindern ebenfalls 3.

P., der jetzt im Ganzen 68 Symphyseotomien ausgeführt hat, hebt zum Schluss hervor, dass er die Mortalität der künstlichen Frühgeburt und die Mortalität des Kaiserschnittes nicht einfach mit der Mortalität der Symphyseotomie vergleichen könne, da er bei lebendem Kind in *allen* Fällen ohne Rücksicht auf den Zustand der Mutter letztere Operation in Anwendung brachte.

P. giebt zuletzt eine tabellarische Uebersicht über die von ihm im Jahre 1895 beobachteten 107 Fälle von Beckenverengerung. 77 Frauen gebaren spontan; je 1mal wurden die Wendung, der Kaiserschnitt nach Porro und der künstliche Abort ausgeführt, 3mal die Zange angelegt, 4mal die Basiotripsie vorgenommen und schliesslich 20mal mit Hülfe der Symphyseotomie entbunden. Von den 107 Frauen starben 5 (3 Symphyseotomien, 1 Basiotripsie, 1 Porro-Operation) und von den 106 Kindern kamen 10 todt zur Welt.

(Ueber die Erfolge Pinard's mit der Symphyseotomie in früheren Jahren vgl. Jahrbb. CCXL. p. 104; CCXLIV. p. 52; CCXLVII. p. 160; CCXLVIII. p. 108.)

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

129. **De la symphyséotomie**; par le Dr. G. Lepage et le Dr. P. Bar. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 198. Mars 1896.)

L. u. B. haben in dem Zeitraum vom 1. Aug. 1895 bis 30. Jan. 1896 die Symphyseotomie in 6 Fällen ausgeführt und theilen die genauen Geburtsgeschichten von 4 Frauen mit. In den einzelnen Fällen handelte es sich um Becken mit einer Conj. diag. von 9—10 cm. Bei den vorhergehenden Geburten waren meist todte oder bald nach der Geburt abgestorbene Früchte zur Welt gekommen. Sämmtliche Kinder wurden lebend geboren; die Mütter wurden bis auf eine gesund entlassen. Diese eine Mutter hatte eine Blasen-Scheidenfistel oder eine Blasengebärmutterfistel davongetragen, wobei es nicht zu bestimmen war, ob diese Fistel nicht vielleicht vor Aufnahme der Kreissenden in die Klinik durch auswärts gemachte Zangenversuche verursacht worden war.

L. u. B. theilen ihre Beobachtungen mit, weil sie von der Voraussetzung ausgehen, dass nur grosse Statistiken die Frage endgültig entscheiden können, ob die Symphyseotomie die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ganz verdrängen kann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

130. **Ueber die Symphyseotomie**; von M. Hofmeier. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg 4. p. 49. 1895.)

Erstgebärende mit platt-rhachitischem Becken und Conj. vera von 7.0—7.5 cm. Hinterscheitelbeineinstellung. Bei der Wahl zwischen Perforation des lebenden Kindes, Sectio caesarea und Symphyseotomie entschied sich H. für die letztere. Nach der Symphyseotomie Durchleitung des Kopfes mit *Breus*'scher Zange und Entwickelung mit dem Ritgen'schen Handgriff. Ausgetragenes, lebendes Kind von 2700 g. Keine Blutung, kein Einriss. Die schwierige Vereinigung der Symphysenenden wurde durch periostale Silberdrahtnähte bewerkstelligt. 24 Tage nach der Operation konnte die Wöchnerin ohne Schmerzen gehen.

Die ganze Operation und ihre Nachbehandlung machte auf H. nicht den Eindruck, dass sich die Symphyseotomie für die allgemeine Praxis eignet; geschulte Assistenz und weitgehende Beherrschung der operativen Technik sind bei der Symphyseotomie fast noch mehr unerlässlich, als bei der Sectio caesarea. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

131. **La symphyséotomie et le forceps au détroit supérieur**; par le Dr. Queirel, Marseille. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 97. Févr. 1896.)

42jähr. Erstgebärende, Conj. diag. 10.5 cm. Schädellage. Ausserhalb der Klinik erfolglose, angeblich sehr vorsichtige Zangenversuche, um den noch über dem Beckeneingang stehenden Kopf zu entwickeln. In der Klinik Basiotripsie der inzwischen abgestorbenen Frucht, leichte Extraktion. Tod der Mutter wenige Stunden nach der Geburt. Die Autopsie ergab, dass die „vorsichtigen“ Zangenversuche eine Symphysenruptur verursacht hatten; die Schambeine standen mehrere Centimeter auseinander.

27jähr. Erstgebärende, Conj. diag. 10 cm. Da der Kopf nicht in's Becken eintrat: Symphyseotomie und Entwickelung eines lebenden, 3125 g schweren Kindes mit der Zange. Guter Verlauf des Wochenbettes.

Auf Grund dieser beiden Beobachtungen spricht sich Qu. mit Entschiedenheit gegen die [in Deutschland wohl von Niemand mehr empfohlene. Ref.] Zangenextraktion des über dem Beckeneingang stehenden Kopfes aus. Qu. empfiehlt für solche Fälle die Symphyseotomie als leicht ausführbare und ungefährliche Operation auch für die allgemeine Praxis. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

132. **Bericht über 4 Kaiserschnitte mit besonderer Beleuchtung des Frank'schen Verfahrens**; von Dr. Hermann Stoll in Heilbronn. (Württemb. Corr.-Bl. LXV. 40. p. 313. 1895.)

St. berichtet zunächst über 3 in der kön. Landeshebammenschule in Stuttgart von Walcher ausgeführte Kaiserschnitte. Walcher operirte in diesen Fällen nach der von Frank angegebenen und von Beaucamp (Jahrbb. CCXXVI. p. 54; CCXXXIV. p. 55) genau geschilderten Methode. Sie besteht in Umstülpung der ganzen Gebärmutter nach der Vagina zu und in Umschnürung und Abtragung der Gebärmutter vor den äusseren Genitalien. Walcher hat auch die Eierstöcke, die Frank vor der Umstülpung der Gebärmutter vom Abdomen aus exstirpirte, mit eingestülpt und gleichzeitig mit dem umgestülpten Uterus abgetragen.

Von den 3 Frauen starb 1 kurz nach der Operation an Anämie; die beiden anderen machten eine glatte Genesung durch. St. rühmt an dem Frank'schen Verfahren die Einfachheit der Technik, Herabsetzung der Infektiongefahr, kurze Zeitdauer der Operation, Schonung der Kräfte und Einfachheit der Nachbehandlung.

Die 4. Operation betraf eine 26jähr. Erstgebärende mit rhachitischem Becken und einer Conj. diag. von 9.75 cm. In diesem Falle wurde die Sectio caesarea nach conservativer Methode mit gutem Erfolg für Mutter und Kind ausgeführt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

133. **Sectio caesarea nach Porro bei Uterus didelphys**; von Dr. E. Tschudy. (Arch. f. Gynäkol. XLIX. 3. p. 471. 1895.)

Die Operation wurde in der Universitäts-Frauenklinik zu Zürich ausgeführt. Vor 9 Jahren war von anderer Seite eine vollständige Verdoppelung des Uterus festgestellt und ein Hämatokolpos der linken Seite durch Excision der trennenden Vaginalwand operirt worden. Die Frucht befand sich jetzt im linken Uterus in Steisslage. Von der Vagina aus konnte man den etwas vergrösserten rechten Uterus austasten und von einer Decidua befreien. Auf der linken Seite des Scheidengewölbes fand sich an Stelle der Portio eine narbige Einziehung. Da das Fruchtwasser vor 2 Tagen abgegangen und der Fundus tetanisch contrahirt war, so verzichtete man auf den Versuch, den Zugang zum Uterus zu erweitern. Die Operation bestätigte die vollständige Trennung beider Uteri. Die Frucht (10. Monat) kam asphyktisch und starb am nächsten Tage. Brosin (Dresden).

134. **Post-mortem caesarean section, with delivery of a living child**; by Edward P. Davis, Philadelphia. (New York med. News LXVIII. 5; Febr. 1. 1896.)

D. sah die 26jähr. Kreissende zum 1. Male 6 Stunden nach dem ersten eklamptischen Anfall in tiefem Koma mit hoher Körperwärme und erschwerter Athmung. Die Blase stand noch, der Muttermund war zu $^3/_4$ erweitert. Während der Vorbereitungen zur Entbindung starb die Frau und da eine Entwickelung des Kindes mit der Zange D. zu zeitraubend erschien, weil die sehr schwere Leiche sich schwierig in geeignete Lage bringen liess, machte er den Kaiserschnitt. Das asphyktische Kind wurde bald zum regelmässigen Athmen gebracht. Trotz Ammenernährung und aller möglichen Fürsorge ging es jedoch nach 14 Tagen zu Grunde. Interessant ist, dass sich auch in diesem Falle Erscheinungen, die der Eklampsie ähnelten, zeigten. Sie gingen zwar vorüber, doch entwickelte sich eine Art Purpura der Haut und Darmschleimhaut. J. Praeger (Chemnitz).

135. **De l'involution utérine**; par Keiffer, Bruxelles. (Flandre méd. II. 23. 1895.)

K. tritt energisch gegen das Verfahren auf, die Wöchnerinnen gleichmässig am 9. Tage aufstehen und dann arbeiten zu lassen. Nach seinen Erfahrungen als Vorstand einer Gebäranstalt ist die Rückbildung der Gebärmutter bei den verschiedenen Frauen sehr ungleich; in Folge dessen verlangt er, dass man das Verlassen des Bettes von der Untersuchung abhängig mache und die Wöchnerin erst dann aufstehen lasse, wenn die Gebärmutter wieder in das kleine Becken zurückgetreten sei, was nicht selten 15—20 Tage erfordere. K. fordert für die arbeitende Bevölkerung Belgiens gesetzlichen Schutz; für schwer arbeitende Frauen verlangt er 6 Wochen, für Frauen mit leichterer Arbeit im Stehen 4 Wochen, für Frauen mit leichter Arbeit im Sitzen 3 Wochen Ruhepause nach der Entbindung.

J. Praeger (Chemnitz).

136. **L'ostéomalacie puerpérale**; par Guillaume Rossier, Lausanne. (Ann. de Gynécol. XLIV. Sept. 1895.)

Die eigenen Untersuchungen R.'s betreffen die Ausscheidung der Phosphorsäure im Harn Osteomalacischer vor und nach der Castration und die mikroskopische Untersuchung der entfernten Eierstöcke. Die ersteren Untersuchungen waren erfolglos, die Unterschiede waren zu gering, um irgend einen Werth zu besitzen. Dagegen fand R., wie v. Velits, beträchtliche Veränderungen an den entfernten Eierstöcken, vor Allem eine starke Vermehrung der Gefässe an Zahl und Ausdehnung. Bisweilen waren die Gefässwände in eine hyaline Masse verwandelt; auch das sie umgebende Bindegewebe war an verschiedenen Stellen in gleicher Weise entartet.

Bezüglich der Behandlung empfiehlt R. in erster Linie Phosphor, in Dosen von 1—4 mg täglich mehrere Monate lang. Bleibt der Erfolg aus, dann ist die Castration vorzunehmen. Sie hat 80% völlige Heilungen ergeben. Bei Schwangerschaft und beträchtlicher Beckenenge kommen die künstliche Fehlgeburt, die künstliche Frühgeburt und später die Porro-Operation in Betracht.

Schliesslich wird bei Osteomalacie auch die Darreichung von Knochenmark zu versuchen sein.

J. Praeger (Chemnitz).

137. **Ueber angeborene solide Geschwülste des perennirenden Theiles der Nabelschnur**; von F. von Winckel in München. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 140. Dec. 1895.)

Angeborene Geschwülste der Nabelschnur wurden bis jetzt nur 4mal beobachtet, und zwar im Jahre 1820 von Maunoir, später von Lawton,

von Gerdes und von Kaufmann (Jahrbb. CCXXXV. p. 230). Einen 5. Fall beobachtete v. W.:

2500 g schweres, neugeborenes Mädchen. Nabelschnur 52 cm lang, 1mal um den Hals und 1mal um den Leib geschlungen, war offenbar gezerrt worden. Am Saume des perennirenden Theiles der Nabelschnur, rechts von der Mitte seiner oberen Hälfte, sass ein aus kleineren und grösseren Abtheilungen bestehender Tumor [Abbildung] von mässig derber Consistenz, hochrother, hier und da bläulich durchschimmernder Oberfläche, der nahe seinem freien Ende zwei, an je einem dünnen Faden sitzende linsengrosse Knöpfchen trug, deren Stiele 1.52 cm vom Ende des Tumor zu einem Stamm sich vereinigten. Der Tumor war 4 cm lang, seine Dicke an der Basis betrug 2.8 cm, nahe dem Ende 1.6 cm, die Stiele bis zu den Knöpfchen maassen 2.8 cm.

Der Tumor wurde mit dem *Paquelin*'schen Thermokauter abgetragen, reaktionlose Heilung. 14 Tage nach seiner Entlassung aus der Klinik starb das Kind, 21 Tage alt, an lobulärer Pneumonie. Die mikroskopische Untersuchung des Tumor ergab, dass es sich um ein teleangiektatisches Myxosarkom handelte.

Bemerkenswerth ist bei der Beobachtung v. W.'s gegenüber den Fällen von Gerdes und Kaufmann, dass eine auffallende Wucherung der Lymphgefässe bestand; fernerhin konnte von v. W. zum ersten Male der sichere Nachweis erbracht werden, dass der Tumor von dem perennirenden Theile der Nabelschnur ausgegangen war.

v. W. spricht die Ueberzeugung aus, dass bei der Entstehung dieser Tumoren besondere Verhältnisse, namentlich Cirkulationshindernisse und Traumen eine Rolle spielen müssen. So sass in 3 von 5 Fällen die angeborene Geschwulst auf, in oder an einer Nabelschnurhernie. Diese Auffassung giebt nach v. W. auch die einfachste Erklärung dafür, dass nicht etwa blos *ein* Gewebe, wie die Wharton'sche Sulze oder die Blutgefässe, sondern *alle* von der Läsion mit betroffenen, also auch die Lymphgefässe und deren Endothelien besonders an dem Aufbau der Geschwulst sich betheiligten. Bezüglich des Zeitraumes zwischen Trauma und Geschwulstentwickelung hebt v. W. die Möglichkeit hervor, dass solche Geschwülste noch in den letzten Monaten der Gravidität, ja sogar in den letzten Wochen entstehen können.

Wegen des raschen Wachsthums der teleangiektatischen Myxosarkome ist deren schleunige Exstirpation, eventuell durch Excision der ganzen Dicke der Bauchwand, angezeigt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

138. **Sopra alcune anomalie nello sviluppo dello scheletro durante la vita fetale**; pel Oreste Margarucci. (Policlinico III. 7; Aprile 1. p. 145. 1896.)

M. hat 3 Föten untersucht, die makroskopisch Zeichen der gewöhnlichen Rhachitis darboten, als Weichheit der Schädelknochen, Epiphysenschwellungen, Drehungen und Krümmungen der Diaphysenkörper, knotige Anschwellungen der Rippen, Brüchigkeit und Brüche der langen Röhrenknochen u. s. w. Der mikroskopische Befund war nicht constant, manche für Rhachitis charakteristische Zeichen waren vorhanden, andere fehlten oder waren nur angedeutet. Teichmann (Berlin).

139. **Upon general infection by the bacillus pyocyaneus in children**; by E. P. Williams and Kenneth Cameron. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. III. 4. p. 344. 1896.)

W. u. C. beschreiben 2 Säuglinge, die unter den Erscheinungen einer septischen Infektion zu Grunde gingen. Sie erkrankten mit Fieber und Diarrhöe und verfielen schnell. Die Hautfarbe war livid. Gegen das Ende stellten sich Steifigkeiten in den Muskeln ein. Bei dem einen Kinde entwickelte sich zunächst ein papulöser Ausschlag. Später folgten Hautblutungen. Bei dem anderen Kinde begann die Krankheit mit Ohrenfluss. Aus den Organen der Verstorbenen konnten W. u. C. den Bacillus pyocyaneus züchten, der sich bei der mikroskopischen Untersuchung auch in den Capillaren der Milz, Leber, Niere fand. Bei einem 3. Kinde, das ein ähnliches Krankheitsbild darbot, fand sich der Bacillus pyocyaneus im braunen Eiter eines Hautabscesses, bei einem 4. im Darminhalt. W. u. C. weisen auf die Aehnlichkeit des beobachteten Krankheitsbildes mit der Purpura haemorrhagica hin. Brückner (Dresden).

140. **Beitrag zur Lehre von den idiopathischen Retropharyngeal-Abscessen**; von Dr. F. Dollinger. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 2. p. 146. 1895.)

Der idiopathische Retropharyngealabscess entsteht nach Bókai aus einer Entzündung der retropharyngealen Lymphdrüsen. Als Entstehungsursache giebt er im Gegensatz zu Schmitz und Henoch namentlich Scrofulose an. D. theilt die Krankengeschichte und den Sektionsbefund eines 8monatigen Mädchens mit, das zunächst wegen eines retropharyngealen Abscesses in Behandlung kam und nach 6 Tagen unter den Erscheinungen der tuberkulösen Meningitis zu Grunde ging. Die Sektion ergab allgemeine Tuberkulose. Im retropharyngealen Gewebe fanden sich weder Lymphdrüsen, noch (auch bei mikroskopischer Untersuchung) Anhaltepunkte für die Annahme eines tuberkulösen Processes. D. neigt der Ansicht Bókai's zu, wenn auch seine Beobachtung keine Entscheidung bringen kann. Die Frage nach der Ursache der sogen. idiopathischen Retropharyngealabscesse muss durch weitere anatomische Untersuchungen noch geklärt werden.

Brückner (Dresden).

141. **La varicelle du larynx. La laryngite suffocante varicelleuse**; par Marfan et Jean Hallé. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. Sept. 1895.)

M. u. H. theilen die Krankengeschichten zweier Kinder mit, die an Spitzpocken und Larynxstenose litten. Diphtheriebacillen waren im Rachenschleim nicht vorhanden. Heilserum wurde ohne Erfolg angewandt. Der Kehlkopfschnitt vermochte nur das eine Kind, bei dem die ersten Varicellabläschen erst während der Operation entdeckt wurden, zu retten, während das andere in Folge von Bronchopneumonie und akutem Darmkatarrh zu Grunde ging. Im Mund oder Rachen waren bei beiden Kindern Efflorescenzen nicht vorhanden. Der verstorbene Kranke hatte ausser einem linsengrossen, ziemlich tiefen Geschwür am rechten Stimmband keine Veränderungen an den Schleimhäuten der oberen Luftwege.

Brückner (Dresden).

142. **Zur Behandlung des Keuchhustens**; von Dr. B. Ullmann. (Jahrb. f. Kinderhkde. XL. 1. p. 39. 1895.)

Die auffallende Thatsache, dass trotz des in Wirklichkeit vorhandenen Mangels an einem Heilmittel gegen Keuchhusten alle Anpreiser eines solchen zu scheinbar günstigen, und zwar wörtlich gleichlautenden Resultaten kommen (Coupirung des Leidens in einigen Fällen, Heilung und Verhütung von Complikationen, Besserung des Allgemeinbefindens, nur in wenigen Fällen Unwirksamkeit, im Allgemeinen jedoch Abkürzung der Krankheit auf 2—5 Wochen), sucht U. durch die ungenügend gehandhabte kritische Controle der Einzelfälle zu erklären. Er selbst bezeichnet die „Freiluftkur“ als „nicht weniger leistungsfähig, als irgend welche der bisherigen specifischen Behandlungen“. Denn nicht nur das Allgemeinbefinden bessere sich, sondern der Einfluss der frischen Luft ist „in vollem Umfange derjenige, den man bisher vergeblich bei irgend einem Medikamente zu erzielen versucht hatte; nämlich ein den Verlauf selbst lindernder, indem die Zahl der Hustenanfälle verringert, ihre Heftigkeit gemildert, Erbrechen hintangehalten und der Ablauf der Respirationskrankheiten begünstigt wird“. Baron (Dresden).

143. **Rhumatisme blennorrhagique chez le nouveau-né**; par le Dr. Haushalter. (Arch. clin. de Bordeaux IV. 11. p. 495. Nov. 1895.)

H. beschreibt einen 4 Wochen alten Knaben, der an Blennorrhöe der Bindehaut und Infiltration der Hornhaut beiderseits litt. Am 25. Tage stellte sich eine Anschwellung des linken Handgelenkes und 2 Tage später eine solche des rechten Kniegelenkes ein. Kein Fieber. In dem durch Punktion aus dem Kniegelenk entleerten Exsudat fanden sich Gonokokken. Die Gelenkerkrankung heilte ohne weitere Behandlung schnell ab.
Brückner (Dresden).

144. **Ueber Herzarrhythmie im Kindesalter**; von Prof. Heubner in Berlin. (Verhandl. d. 11. Versamml. d. Gesellsch. f. Kinderhkde. in Wien 1894. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann. p. 96.)

Unregelmässiger Puls beim Kinde galt bisher fast als pathognomonisch für die tuberkulöse Meningitis. H. hat jedoch auch bei einer Reihe anderer Erkrankungen eine unregelmässige Schlagfolge des Herzens beobachtet, und zwar: 1) Bei Vergiftungen (Stechapfelsamen, Opium). 2) Bei Autointoxikationen vom Darme aus. 3) Bei Unterleibserkrankungen, die mit Erbrechen verbunden sind. 4) Im Entwickelungstadium und in der Reconvalescenz bei akuten Infektionskrankheiten. Soweit bis jetzt bekannt ist, kommt nur der bei Diphtherie auftretenden Störung eine praktische Bedeutung zu. 5) Bei anämischen und nervös veranlagten Kindern zwischem dem 2. und 4. Lebensjahre, oft auch später nach der Pubertät hin bei mageren, schnell gewachsenen Individuen. 6) In Folge des durch Darmparasiten ausgeübten Reizes (Bouchut, Barthez und Sauné). 7) Unter gewissen physiologischen Verhältnissen (nach Gemüthserregungen, im Schlafe, nach warmen Bädern mit nachfolgender Abkühlung). 8) Als Zustand sui generis: idiopathische Herzarrhythmie (Beobachtungen von Kreyssig, Hauner, Bouchut, Barthez, Sauné und vor Allen von Da Costa).
Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

145. **Zur Narkosenfrage**; von Prof. Kolaczek in Breslau. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 12. 1896.)

K. führt aus, dass bei vielen Operationen sehr zum Vortheile der Kranken, wenn sie auch mitunter mässigen Schmerz von kurzer Dauer mit in den Kauf nehmen müssen, von der Narkose Abstand genommen werden kann. Nicht blos die ganze kleine Chirurgie lässt sich mit der Lokalanästhesie, besonders mit der Infiltrationanästhesie nach Schleich, beherrschen; diese ist vielmehr auch bei ernsteren Eingriffen, namentlich bei Laparotomien am Platze, zumal wenn die Narkose aus irgend einem Grunde contraindicirt ist. K. berichtet über 4 eigene Fälle, die die zureichende Wirksamkeit der Infiltrationanästhesie bei Laparotomien überzeugend darthun. Wenn man sich ausserdem in geeigneten Fällen mit der „halben“ Narkose begnügt, dann wird das bisherige Gebiet der Anwendung von Narkotica zur Herbeiführung der Anästhesie eine wesentliche Einschränkung erfahren, die Zahl der tödtlichen Narkosenunfälle wird sich merklich verringern, und damit ist die sogenannte Narkosenfrage ihrer Lösung ein ganzes Stück näher gerückt. P. Wagner (Leipzig).

146. **Die „üblen Zufälle“ bei und nach Chloroform- und Aethernarkosen**; von Dr. W. Zoege v. Manteuffel in Dorpat. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 12. 1896.)

v. M. berichtet über eine Reihe von selbst erlebten üblen Zufällen bei und nach Chloroform- und Aethernarkosen. Nach seinen Erfahrungen ist der Aether das ungefährlichere Narkoticum, und zwar weil man die Contraindikationen gegen seine Anwendung genau stellen kann, was beim Chloroform in ähnlicher Weise nicht möglich ist.
P. Wagner (Leipzig).

147. **Ueber Narkose und lokale Anästhesie**; von Dr. H. Kümmell in Hamburg. (Festschr. z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. Hamburger ärztl. Vereins. Leipzig 1896. A. Langkammer.)

K. hält das *Chloroform* für das im Allgemeinen zu bevorzugende Narkoticum. Bei sehr anämischen, elenden, mit Herzleiden behafteten Kranken, ohne Störungen von Seiten der Respirationorgane ist die

Aethernarkose anzuwenden, nach Erreichung der Betäubung mit Chloroform, ebenso zur Fortsetzung langdauernder Narkosen bei Schlechterwerden der Herzthätigkeit. Die Präparate, Chloroform sowohl, wie Aether, sollen absolut rein sein und in kleinen Fläschchen, aus denen sie direkt verwandt werden, vor Licht und Wärme geschützt aufbewahrt werden. Vor der Narkose sind Nieren, Lungen und Herz zu untersuchen. Die Narkose findet in einem absolut ruhigen Zimmer in horizontaler Lage mit tieferliegendem Kopfe statt. Vor Eintritt der Narkose sind alle Manipulationen zu vermeiden. Der Narkotisirende hat sich ausschliesslich mit der Narkose zu befassen, dauernd Athmung und Puls zu überwachen. Nur die Tropfmethode verringert die Gefahr und ist deshalb stets anzuwenden. Die Form der Maske muss genügenden Zutritt der Luft gestatten. Der Ueberzug ist vor jeder Narkose zu erneuern.

P. Wagner (Leipzig).

148. **Zur Schleich'schen Infiltrations-Anästhesie**; von Dr. Fr. Hofmeister in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XV. 2. p. 563. 1896.)

H. hat bei mehr als 100 Operationen die Schleich'sche *Infiltrations-Anästhesie* angewendet und in weitaus der überwiegenden Mehrzahl der Fälle den beabsichtigten Zweck vollkommen erreicht. Diese Erfahrungen rechtfertigen jedenfalls den Schluss, dass wir in der Schleich'schen Infiltration ein Mittel besitzen, „welches *alle anderen Formen der lokalen Anästhesirung an Leistungsfähigkeit weit übertrifft* und berufen ist, zum grösseren Theile die allgemeinen Narkosen in der kleinen Chirurgie, zum Theil auch die bei grossen Operationen zu ersetzen“. Die von H. mittels dieser Methode operirten Kranken litten an meist kleineren Geschwülsten, Geschwüren, Abscessen u. s. w. 16mal wurde die Ligatur der V. saphena nach Trendelenburg, 8mal die Excision des Nagelbettes bei Unguis incarnatus unter Infiltrationanästhesie vorgenommen. Auch bei einer Amputation des Oberarms und Vorderarms wurde das Verfahren erprobt. Entgegen der Ansicht von Schleich betont H., dass die Infiltration in vielen Fällen die Sicherheit der anatomischen Orientirung wesentlich beeinträchtigt. Endlich ist die Methode noch verhältnissmässig sehr zeitraubend, so dass man bei oberflächlichen Gewebetrennungen und bei kurzen Operationen jedenfalls lieber die Kälteanästhesie anwendet.

P. Wagner (Leipzig).

149. **Ueber Schussverletzungen mit dem deutschen Armeerevolver 83**; von Stabsarzt Dr. Eichel in Strassburg. (Arch. f. klin. Chir. LII. 1. p. 120. 1896.)

Aus den von E. an lebenden Thieren und an Leichentheilen angestellten Versuchen ergiebt sich für die durch den Armeerevolver gesetzten Schussverletzungen Folgendes:

1) Die Hauteinschuss- und Ausschusswunden sind im Allgemeinen rund, dem Kaliber des Geschosses entsprechend. 2) Die Muskelschusswunden sind dem Geschossdurchmesser entsprechende Kanäle, die bei den Knochenweichtheilschüssen durch die mitgerissenen Knochentheile weiter werden und mit Knochentrümmern imprägnirt sind. 3) Die Knochen selbst bieten dem Geschoss einen ihrer Härte entsprechenden Widerstand, den es nicht immer zu überwinden im Stande ist. Lochschüsse finden sich nur in den platten Knochen, auch hier mit Splitterungen in der Compakta. Die Epiphysen der Röhrenknochen zeigen gleichfalls im grossen Ganzen Lochschüsse. Doch gehen von ihnen starke Risse nach allen Richtungen, die eine Loslösung von Knochensplittern bedingen. Die Diaphysen verhalten sich nach der Härte der getroffenen Knochen und der Entfernung verschieden. Entweder sie lassen das Geschoss abprallen, oder sie erhalten einen oberflächlichen Eindruck, ohne dass ihre Continuität aufgehoben wird, oder sie werden gänzlich zertrümmert. 4) Die Blutgefässe werden mehr oder weniger ausgiebig zerrissen. 5) Die Lungen bieten im Allgemeinen den Weichtheilen entsprechende Schusskanäle. Werden jedoch die grösseren Gefässe der Lungenwurzel durchschlagen, so finden sich dahinter Zertrümmerunghöhlen im Gewebe. 6) Stets finden sich solche Höhlen mit weitgehenden Rissen in das Gewebe bei den Leberschüssen. 7) Der Darm wird von der Revolverkugel je nach seinem Lumen lochförmig durchbohrt oder von seinem Mesenterium abgerissen. Auch der Darm, der von der Kugel gestreift worden ist, wird so schwer verletzt, dass er sicher der lokalen Gangrän verfällt. Meist ist der Magen-Darmkanal mehrfach perforirt; Kothaustritt findet stets statt. 8) Für die Schädelschüsse sind die Härte des Knochens und die Entfernung für das Zustandekommen einer Sprengwirkung maassgebend. Je dünner der Schädelknochen und je näher das Ziel, um so stärker tritt sie ein. 9) Die Geschosse werden schon bei Weichtheilschüssen deformirt. Bei Knochenschüssen sitzen feinste Bleitheile im getroffenen Knochen; grössere werden abgetrennt und es kommen die verschiedenartigsten Geschossformen dadurch zu Stande. In den hierdurch entstandenen Vertiefungen des Geschosses finden sich häufig Theile der getroffenen Gewebe.

P. Wagner (Leipzig).

150. **15 Schussverletzungen mit dem 7.9 mm Geschoss**; von Dr. Seydel in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 6. 1896.)

Seit Einführung des neuen Geschosses und des rauchschwachen Pulvers hat S. 15 Schussverletzungen behandelt, bez. hat er den Sektionen beigewohnt. Darunter waren 2 reine Weichtheilschüsse, 2 Schussverletzungen der Knochen, 3 Schussverletzungen des Unterleibes, je 2 Schussverletzungen

der Lunge und des Herzens und 4 Schussverletzungen des Schädels.

Die Erfahrungen S.'s decken sich mit denen, die andere Chirurgen am Lebenden gemacht haben; auch sie beweisen, dass die anfänglich von **Bruns** vertretene Ansicht, als handelte es sich bei dem neuen Geschoss um eine humane Waffe, nicht in allen Punkten aufrecht zu erhalten ist.

P. Wagner (Leipzig).

151. **Zur Casuistik der Stichverletzungen**; von Dr. F. Perko in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XX. 38. 1895.)

P. berichtet vom gerichtlich-medicinischen Standpunkte aus über zwei interessante *Stichverletzungen:* 1) Bajonettstich in den Rücken. Sofortiger Tod. Vollständige quere und scharfe Durchtrennung der Brustaorta, 3 Querfinger unterhalb ihres Bogenabschnittes. 2) Tödtlicher Säbelstich in das Herz durch zufällige Verletzung während einer Schlägerei. An der rechten Seitenwand des Herzens eine 5 cm lange, den rechten Ventrikel eröffnende Stichschnittwunde. P. Wagner (Leipzig).

152. **Ueber das verkalkte Epitheliom**; von Dr. H. Stieda in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XV. 3. p. 796. 1896.)

Das *verkalkte Epitheliom* gehört zu den allerseltensten Geschwülsten. Während alle früheren Autoren den *epithelialen* Charakter der Geschwulst als erwiesen und feststehend ansahen, ist Perthes durch genaue histologische Untersuchung zu der Ansicht gelangt, dass der fragliche Tumor *kein Epitheliom, sondern ein Endotheliom* sei und aus den Endothelien der Lymphgefässe seinen Ursprung nehme. Dieselbe histologische Deutung lassen nach Perthes' Ansicht nun auch die früher als epitheliale Geschwülste beschriebenen Neubildungen zu.

Dass der Perthes'sche Tumor in der That ein Endotheliom war, giebt St. zu, ebenso dass es sich in manchen älteren Beobachtungen ebenfalls um verkalkte Endotheliome im Unterhautbindegewebe gehandelt hat. Andererseits aber haben wir genaue Untersuchungen von Fällen, die, wie z. B. bei den Denecke'schen Beobachtungen, das Vorhandensein eines verkalkten *Epithelioms* einwandsfrei nachweisen. Hierzu bringt St. drei neue Beobachtungen aus der Bruns'schen Klinik, die über die *epitheliale Abkunft* der Tumoren ebenfalls keinen Zweifel zulassen.

Im 1. Falle handelte es sich um eine gut mannsfaustgrosse, längsovale Geschwulst unter der Haut der linken Brustgegend. Sie erwies sich nach der Exstirpation als ein mit einer deutlichen Kapsel umgebener Tumor, dessen bindegewebiges Maschenwerk von einem alveolären Inhalt ausgefüllt war. Die den Inhalt bildenden Zellennester waren epithelialer Natur, grösstentheils verkalkt. Der Tumor enthielt Riesenzellen und spärliche, aber normale Gefässe.

Im 2. Falle handelte es sich um einen harten, hinter dem Ohre sitzenden subcutanen Knoten, der sich ebenfalls als alveolärer Tumor mit Kapsel erwies. Die Verkalkung war bedeutend stärker, stellenweise so weit gehend, dass eine genaue Unterscheidung nicht mehr möglich war. Riesenzellen. Spärliche, normale Gefässe.

Im 3. Falle bestand ein wallnussgrosser Tumor unter der Haut der rechten Parotisgegend. Alveolärer Bau, starke Verkalkung, deutlich ausgesprochene rein bindegewebige Kapsel, keine Riesenzellen.

P. Wagner (Leipzig).

153. **Ueber osteoplastische Füllung von Knochenhöhlen, besonders der Tibia**; von Prof. M. W. af Schultén in Helsingfors. (Arch. f. klin. Chir. LII. 1. p. 145. 1896.)

Die Höhlen, die in den langen Knochen, speciell in Tibia und Femur, nach Entfernung von Sequestern oder nach gründlichem Ausschaben zurückbleiben, bereiten dem Chirurgen bis zur endgültigen Heilung oft bedeutende Schwierigkeiten. Von den verschiedenen Versuchen und Vorschlägen, solche Knochenhöhlen sicher und möglichst schnell zur Verheilung zu bringen, gefällt af Sch. am meisten die von Bier und namentlich von Lücke empfohlene *Osteoplastik mit lebendem Knochen.* Bei dieser Operation können Form und Masse des Knochens und zugleich dessen Festigkeit möglichst wenig geändert werden, während die Höhle so vollständig wie nur möglich beseitigt oder ausgefüllt werden muss. Auch die Hautränder müssen so weit vereinigt werden, dass nach der Heilung nur eine schmale Narbe entsteht. Endlich darf sich die Operation nicht so eingreifend gestalten, dass durch sie eine nennenswerthe Gefahr entsteht. af Sch. hat es sich deshalb zur Regel gemacht, die Osteoplastik niemals sofort an die Aufmeisselung und Sequestrotomie anzuschliessen, sondern sie eventuell in 2 Sitzungen einige Wochen später auszuführen, wenn die Höhle gut granulirt. Je nach den vorliegenden Verhältnissen wählt af Sch. eines der folgenden 4 Verfahren zur Osteoplastik: a) Der Mitteltheil der Höhle wird in eine Rinne umgewandelt; die restirenden oberen und unteren Theile der beiden Seitenwände werden losgelöst und gegen einander verschoben. b) Der mittlere Theil wird in eine Rinne verwandelt; nur die unteren und oberen Theile der *einen,* dünneren Seitenwand werden losgelöst und gegen die andere Wand verschoben. c) Die Seitenwände werden abgelöst und in 4 Stücken gegeneinander verschoben, ohne Bildung einer Rinne im mittleren Theile. d) Nur die eine Seitenwand wird in 2 Stücken verpflanzt, ohne dass der Mitteltheil zu einer Rinne ausgemeisselt wird.

Von den ersten 3 Methoden können auch Combinationen ausgeführt werden. Die Knochenperiost-Hautlappen werden bei bedeutender Spannung mittels mehrerer durch den Knochen gehender Metallnähte fixirt; ist die Spannung nicht bedeutend, so genügen Seidennähte, die durch Haut und Periost gehen.

19 Krankengeschichten werden von af Sch. genauer mitgetheilt. P. Wagner (Leipzig).

154. **Ueber künstliche Erzeugung von Knochengewebe und über die Ziele der Osteoplastik**; von Dr. A. Barth in Marburg. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 1. 1896.)

Durch erfolgreiche Implantation ausgeglühter Knochensubstanz hat B. den Beweis dafür erbracht, dass es zur Erzielung eines knöchernen Verschlusses von Knochendefekten lediglich auf die künstliche Zufuhr von Kalksalzen ankommt, und es erscheint sicher, dass wir die Erfolge, die wir durch Ueberpflanzung frischer Knochenstücke erzielen, nur auf eine Rettung der Kalksalze dieser Fragmente für die Defektnarbe zurückzuführen haben. Die letzten Zweifel an der Richtigkeit dieser Auffassung werden durch die Thatsache beseitigt, dass es auch durch Einheilen von Knochenkohle in Weichtheile gelingt, Knochenneubildung zu erzeugen.

B. glaubt, dass wir in ausgeglühter Knochensubstanz ein brauchbares und bequemes Mittel besitzen, um Knochenneubildung in Knochendefekten herbeizuführen. „Wir haben in derselben, so zu sagen, das wirksame Princip der Re- und Transplantation lebender Knochenfragmente, und in diesem Sinne dürfen wir sie als das physiologische Implantationsmaterial betrachten.“

Die Benutzung dieses todten Materiales bildet neben der Periostknochenlappenverschiebung und der Implantation lebender Knochensubstanz jeglicher Herkunft die beste und einfachste Methode der Osteoplastik. P. Wagner (Leipzig).

155. **Ueber Sehnenüberpflanzung**; von Dr. F. Franke in Braunschweig. (Arch. f. klin. Chir. LII. 1. p. 87. 1896.)

Fr. hat in 2 Fällen von *paralytischem Klumpfuss* (6jähr. Knabe und 5jähr. Mädchen) eine *Sehnenüberpflanzung* vorgenommen, und zwar mit so gutem und dauerhaftem Erfolge, dass er das Verfahren angelegentlichst empfehlen kann und nicht ansteht, zu behaupten, „dass es in Zukunft das Normalverfahren bei Behandlung des paralytischen Klumpfusses sein wird“. Fr. hat in seinen Fällen den Extensor digit. long. mit dem Tibialis anticus verbunden und dadurch die wünschenswerthe Hebung der 4 kleineren Zehen und Hebung der äusseren Fussseite erzielt; die Möglichkeit der Supination blieb dadurch bewahrt, dass Fr. nicht den Tibialis durchtrennte, sondern einfach die Sehne des Extensor digitor. longus hoch oben in übercorrigirter Stellung des Fusses an den unverletzten Tibialis annähte. Vorher muss stets die Tenotomie der Achillessehne vorgenommen werden; die Sehnennaht ist mit Seide auszuführen. Nach Anlegung des Wundverbandes wird bei übercorrigirter Stellung des Fusses noch ein Gipsverband bis zum Knie herauf angelegt, der mindestens 2 Wochen liegen muss; danach Massage u. s. w.

In ähnlicher Weise haben bei paralytischem Klumpfuss Drobnik, Winkelmann und Lipburger, und zwar ebenfalls mit günstigem Erfolge operirt. P. Wagner (Leipzig).

156. **Zur Neurorrhaphie und Neurolysis**; von Dr. F. Neugebauer in Graz. (Beitr. z. klin. Chir. XV. 2. p. 465. 1896.)

In der Wölfler'schen chirurg. Klinik kamen von 1886—95 10 Kranke zur Operation, die an Lähmungen von Seite ihrer peripherischen Nerven litten.

A. *Naht des Nerven.*

I. *Unmittelbare Nähte.* (Direkte Vereinigung.)

a) Primäre.

1) N. facialis nach Verletzung. Vollkommene Heilung.

2) N. medianus und N. radialis. Vollkommene Heilung.

b) Sekundäre.

3) N. medianus . . . Vollkommene Heilung.

4) N. radialis . . . Complicirte Fraktur. Resektion. Heilung.

5) Plexus cervicalis V u. VI. Unmittelbare Heilung. (Endresultat wegen Kürze der Zeit noch nicht bestimmbar.)

II. *Mittelbare Nähte.* (Indirekte.)

6) N. radialis. Schlingenbildung. Endresultat?

7) N. peroneus. Greffe nerveuse. Endresultat?

B. *Nervenlösungen.*

8) N. peroneus nach Osteotomie. (Heilung noch nach 7 Jahren constatirt.)

9) N. radialis. Fraktur. Heilung.

10) N. radialis. Exostose. Heilung.

Die einzelnen Krankengeschichten werden von N. ausführlich mitgetheilt. Besondere Beachtung schenkt er der *Neurolysis,* die in den neueren Berichten keine ausführlichere Beschreibung erfahren hat. N. hat aus der Literatur 35 Fälle von *Nervenlösung* zusammengestellt und dabei gefunden, dass die häufigste Veranlassung zu den Nervenverwachsungen gegeben war in Frakturen des Humerus. Dabei wurde am häufigsten wieder der N. radialis afficirt. Der Nerv kann hierbei nur angespannt sein über dem Callus oder in einen förmlichen Kanal eingeschlossen sein. Beim Zurückgehen des Callus findet in manchen Fällen ein spontaner Rückgang der Erscheinungen statt.

Auf Grund seiner Studien kommt N. zu folgenden Schlüssen: 1) Die leichtesten Nervencompressionen durch Callus oder Narben verlaufen als Neuralgien. 2) Vor dem Eintritte von Bewegung- und Empfindunglähmungen treten Hemmungen in der Muskelernährung auf. Diese Atrophie kann wegen der Entartungreaktion nicht als Inaktivitätatrophie aufgefasst werden. 3) Die Störungen und Lähmungen geben bei zweckentsprechender Therapie eine sehr gute Prognose. 4) Die Therapie bestehe nicht nur in Isolirung des Nerven, sondern auch, wenn möglich, in Exstirpation des Narbengewebes um ihn herum. 5) Bei Sekundärnähten des Nerven sind die umliegenden Narben ganz zu entfernen. Ist das unmöglich, dann ist die Nahtstelle zu isoliren. 6) Die Isolirung eines Nerven durch Einhüllung mit Läppchen nach Thiersch führt insofern nicht zu völliger Heilung, als Epithelfisteln zurückbleiben. Es ist deshalb eine weitere zweckmässige Verbesserung der Isolirung anzustreben.

P. Wagner (Leipzig).

157. Ueber die Tuberkulose der Alveolarfortsätze; von Dr. Carl Zaudy in Wesel. (Arch. f. klin. Chir. LII. 1. p. 178. 1896.)

Im Anschlusse an einen in der Bonner chirurgischen Klinik beobachteten Fall von *Tuberkulose der Alveolarfortsätze* hat Z. aus der Literatur noch 36 sichere Beobachtungen dieser seltenen Krankheit zusammengestellt. Am häufigsten bilden cariöse Zähne oder die durch Zahnextraktionen am Alveolarfortsatz gesetzten Wunden den Ausgangspunkt der primär und sekundär vorkommenden Alveolarfortsatz-Tuberkulose. Eine Prädilektionstelle derselben ist nicht nachzuweisen. In den meisten Fällen erkranken auch andere Theile der Mundschleimhaut mit. Das männliche Geschlecht wird häufiger befallen als das weibliche; bevorzugt ist die Zeit vom 15. bis 50. Lebensjahre.

Die *Diagnose* der Krankheit ist gegen früher insofern erleichtert, als eine scharfe Scheidung zwischen Tuberkulose und Lupus der Mundschleimhaut und speciell der Alveolarfortsätze nicht mehr aufrecht erhalten zu werden braucht. Unter „lupöser“ Form der Tuberkulose versteht man die leichter verlaufenden, häufiger auftretenden und vielfach primären tuberkulösen Ulcerationen an den Alveolarfortsätzen. Die *Differentialdiagnose* zwischen Tuberkulose einerseits und Lues und Carcinom andererseits ist meist ohne Schwierigkeit zu stellen und wird eventuell noch durch den Lungen- und Larynxbefund erleichtert. Tuberkelbacillen werden häufig vermisst. *Therapeutisch* empfiehlt sich die gründlichste Entfernung alles verdächtigen Gewebes durch scharfen Löffel u. s. w. Daneben Kräftigung des Allgemeinbefindens.

P. Wagner (Leipzig).

158. Ueber entzündliche Tumoren der Submaxillarspeicheldrüse; von Dr. H. Küttner in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XV. 3. p. 815. 1896.)

Aehnlich den von Riedel beschriebenen entzündlichen, der Rückbildung fähigen Vergrösserungen des Pankreaskopfes (vgl. dieses Heft p. 36) kommen auch an der *Glandula submaxillaris* grosse, durch chronisch entzündliche Processe bedingte Geschwülste vor, die von echten Tumoren der Drüse schlechterdings nur unter Zuhülfenahme des Mikroskops zu unterscheiden sind. K. theilt 2 einschlägige Beobachtungen aus der Tübinger chirurg. Klinik mit.

In beiden Fällen wurde der anscheinende Tumor der Submaxillardrüse (im 1. Falle auch noch die degenerirte Sublingualdrüse) operativ entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich in beiden Fällen nur um *eine durch chronische interstitielle Entzündung bedingte tumorartige Vergrösserung der Drüse* handelte. Eine echte Geschwulstbildung in der Drüse war mit Sicherheit auszuschliessen. Beide Male wurde weder in der Submaxillardrüse, noch in ihrem Ausführungsgange ein Konkrement aufgefunden; nur in der degenerirten Sublingualdrüse fand sich ein kirschkerngrosser Speichelstein. K. glaubt, dass der *entzündliche Process* das *Primäre* ist. Die Entzündung nimmt ihren Ausgang wahrscheinlich von der Mundhöhle und setzt sich von dort durch die Ausführungsgänge auf die Speicheldrüsen fort; Konkrementbildungen können dann später als Folge der Entzündung eintreten.

Die *klinische Diagnose* wurde bei beiden Kranken auf eine bösartige Submaxillardrüsengeschwulst gestellt.

Eine *Rückbildung der Geschwulst* wurde in den beiden Fällen K.'s nicht nachgewiesen, aber es muss nach dem mikroskopischen Befunde die Möglichkeit zugegeben werden, dass es durch Schrumpfung zu einer Verkleinerung der Geschwulst kommen könnte, allerdings unter Zugrundegehen des Drüsenparenchyms.

Zum Schlusse berührt K. noch kurz die bei grossen Steinen im Duct. Wharton. vorkommenden geschwulstartigen Vergrösserungen der Submaxillardrüse, sowie die auf luetischer und tuberkulöser Grundlage beruhenden chronischen Entzündungen der Parotis. P. Wagner (Leipzig).

159. Ein Beitrag zur Lehre vom Empyem der Sinus frontales und seiner operativen Behandlung; von Dr. v. Hopffgarten in Riesa. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLII. 4 u. 5. p. 465. 1896.)

v. H. giebt zunächst einen Ueberblick über die Entwickelung der *Stirnhöhlen* und bespricht kurz die von ihnen ausgehenden Erkrankungen, um sich dann eingehender dem sogen. *Stirnhöhlenempyem* zuzuwenden, dessen klinische Symptome und diagnostische Merkmale er der Reihe nach durchgeht.

Um den direkten Nachweis von Eiter im Sinus frontalis zu erbringen, sind diagnostisch sowohl, wie therapeutisch drei Wege empfohlen worden: 1) Katheterismus durch den Duct. nasofrontalis, 2) Perforation der unteren Sinuswand, 3) Eröffnung des Sinus frontalis von aussen.

Vom chirurgischen Standpunkte aus sind die beiden ersten Methoden als unsicher und gefährlich zu verwerfen. Dagegen hat die *Eröffnung des Sinus frontalis von aussen her* den Vortheil einer grossen Ungefährlichkeit und den des sichersten Nachweises von Eiter in der Stirnhöhle. „Wir können bei ihrer Anwendung die pathologischen Verhältnisse im Sinus frontalis mit eigenem Auge beurtheilen, brauchen uns nicht auf Vermuthungen zu stützen und haben die Garantie, alles Kranke operativ zu entfernen.“ Von den verschiedenen Methoden der Eröffnung des Sinus empfiehlt v. H. diejenige von Rupprecht, bei der der Sinus durch Entfernung der Schleimhaut und Resektion der ganzen vorderen Stirnhöhlenwand völlig verödet wird, so dass eine flache Knochenrinne entsteht, in die man die Weichtheile (Haut, Stirnmuskulatur und Periost) bei möglichst geringer Entstellung einheilen lässt.

P. Wagner (Leipzig).

160. Beitrag zur Behandlung des muskulären Schiefhalses; von Dr. H. Hartmann in Rostock. (Beitr. z. klin. Chir. XV. 3. p. 603. 1896.)

H. hat 22 Kranke, die innerhalb des Zeitraums von 1879—94 an *muskulärem Schiefhals* operirt wurden, einer genauen Nachuntersuchung unterzogen. Vor 1885 kam die *subcutane Durchschneidung* der sich spannenden Stränge auf der schiefen Halsseite zur Ausführung; von 1885 an wurde fast stets die *offene Tenotomie* vorgenommen. Die *Nachbehandlung* bestand in der Anwendung der *Dieffenbach*'schen Halscravatte, Nachts in Gewichtsextension des Kopfes. Vielfach wurde auch zeitweise die *Glisson*'sche Schwebe angewendet. Die Kranken wurden entlassen, sobald sie den Gebrauch der genannten Apparate gelernt hatten; es wurde ihnen die Weisung ertheilt, die erlernte Nachbehandlung zu Hause fortzusetzen. Ein Drittel der Kranken ist tadellos geheilt worden; ein Siebentel so gebessert, dass man vollauf zufrieden sein kann. Die übrigen sind ungeheilt. Der Heilerfolg ist weder von dem Alter der Kranken, noch von der Dauer des Schiefhalses abhängig gewesen. Beide schwanken bei den Geheilten und fast Geheilten zwischen 1 und 15 Jahren, bei den Nichtgeheilten zwischen 1 und 20 Jahren. Die subcutane Tenotomie hat das Gleiche zu leisten vermocht wie die offene. Dennoch gebührt letzterer der Vorzug, denn es ist zweifellos leichter, in offener Wunde alle sich spannenden Stränge zu durchschneiden, als subcutan; zudem gewährt die offene Tenotomie einen Einblick in den Zustand des Sternocleidomastoideus. Für die Aufrichtung des Kopfes und die Geradestreckung der Wirbelsäule hat in allen leichten Fällen die Orthopädie vollkommen ausgereicht. Sie wirkte besonders gut da, wo sie bald nach dem operativen Eingriffe begann und genau geübt wurde. In mittelschweren und schweren Fällen ist die gewöhnlich zur Ausführung gekommene Behandlung niemals im Stande gewesen, eine dauernde Heilung zu erzielen. Höchstens hat sie eine Besserung des Schiefhalses herbeigeführt, die der vollen Genesung nahekommt.

Von den 22 Kranken waren 13 Mädchen; 13mal war der Schiefhals rechtseitig. 12 Kinder waren mit Kunsthülfe geboren worden. Nur in *einem* Falle fand sich gleichzeitig ein sogen. Hämatom des Kopfnickers.

Die fibröse Degeneration des Muskels ist ebenso als die Ursache des Recidivs zu betrachten, wie des Schiefhalses überhaupt. Ein bei der Geburt erlittenes Trauma ist wahrscheinlich im Stande, die Entartung des Muskels anzuregen.

Das Fortschreiten der Muskeldegeneration ist bei einer Anzahl der von H. nachuntersuchten Kranken durch die Operation und die nachfolgende orthopädische Behandlung nicht aufgehalten worden. Ein Radikalmittel zur Heilung der Degeneration ist die von Mikulicz empfohlene und ausgeübte *Totalexstirpation* des erkrankten Muskels. In leichten Fällen wird man sich nur schwer zu ihr entschliessen, selbst wenn ein Recidiv vorliegt. In den schwersten Fällen schreitet die Degeneration nicht mehr oder kaum noch fort, sie ist beendet. Dann hat die Exstirpation keinen Nutzen mehr; ein einfacher Schnitt genügt, um das Hinderniss aus dem Wege zu räumen. So bleiben für die Totalexstirpation des Sternocleidomastoideus nur die minder schweren Fälle übrig, und zwar diejenigen unter ihnen, in denen die Muskeldegeneration im Fortschreiten beharrt; letzteres ist allerdings oft schwierig zu erkennen.

P. Wagner (Leipzig).

161. **Recherches sur l'ossification du sternum chez les sujets normaux et chez les rachitiques**; par Mayet. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XIII. Nov. 1895.)

Nach den Untersuchungen von M. besitzt das Manubrium sterni 2 untereinander liegende Ossifikationskerne, das Corpus 4 Paare von solchen, die zunächst paarweise, dann von oben nach unten verschmelzen.

Bei rhachitischen Kindern zeigte nun das Sternum keine typischen Veränderungen, wohl aber bei bestehender Deformirung der Rippen, Verschiebung der Knochenkerne, so dass diejenigen der stärker deformirten Thoraxhälfte durchweg höher liegen.

Vulpius (Heidelberg).

162. **Resektionen am Thorax**; von Dr. Karewski in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 14. 15. 17. 1896.)

Die namentlich durch Estlander und Schede ausgebildeten *Thoraxresektionen* werden hauptsächlich in zweierlei Absicht ausgeführt: Einmal, um *Geschwülste*, welche die Wand des Thorax und sein Inneres einnehmen, radikal zu entfernen, zweitens, um sich Zugang zu verschaffen zu *Eiterungen*, die innerhalb des Brustkorbes sich abspielen.

Was die erste Gruppe von Operationen betrifft, so sind die Ergebnisse mit der Einführung der Asepsis und mit der Kenntniss der Gefahren der häufig sich ereignenden Pleura- und Zwerchfellverletzung so wesentlich besser geworden, dass eigentlich in den letzten Jahren an den direkten Folgen der Operation kein einziger Kranker gestorben ist.

K. selbst ist einmal in der Lage gewesen, bei einem 36jähr. Kr. ein Sarkom der Brustwand zu entfernen, bei dem 3 Rippen mit den zugehörigen Weichtheilen resecirt wurden, wobei ein Stück Pleura entfernt werden musste und ein Pneumothorax entstand, der dem Kr. durchaus keinen Nachtheil brachte. Er genas sehr schnell von seiner Operation, ging aber bald an metastatischen Tumoren des Rückenmarkes zu Grunde. Der nach dem Eintreten des Pneumothorax entstehende, lebensbedrohende Collaps konnte, wie auch in anderen Fällen, durch Excitantien rasch beseitigt werden.

Was die Thoraxresektionen bei *Empyem* anlangt, so finden sie Anwendung namentlich zur definitiven Schliessung einer Empyemhöhle, bei der zwar eine gewisse Ausdehnung der Lunge stattgefunden, aber nach Monaten Halt gemacht hat und nunmehr nicht weiter fortschreitet,

bei der ferner die Rippen sich fest aufeinander gelegt haben und alsdann nicht mehr im Stande sind, sich weiter zu nähern, und den äusseren Umfang der Brust so verengen, dass schliesslich eine Berührung von Pleura costal. und pulmonal. stattfinden kann. Die in solchen Fällen bestehende hartnäckige, consumirende Eiterung heischt gebieterisch Abhülfe. Derart Kranke hat K. selbst 3 operirt und geheilt; in einem 4. Falle von älterem Empyem hat er primär die Thoraxresektion gemacht. Alle 4 Fälle betrafen Kinder.

Die *Empyemoperation mit Rippenresektion* hat K. im Ganzen an 35 Kindern ausgeführt, sehr häufig poliklinisch, sehr häufig unter den allerungünstigsten häuslichen Verhältnissen, ohne dass ein Pat. im Anschlusse an die Operation gestorben wäre.

Ausser dem Empyem kann nur noch eine andere intrathoracische Eiterung Anlass geben, durch Fortnahme eines Stückes der Brustwand Heilung herbeizuführen: es sind das die *im Gefolge von Spondylitis entstehenden prävertebralen Abscesse.* Man ist im Stande, nach Resektion der Rippenköpfchen und eventuell auch nach Fortnahme von Querfortsätzen der Wirbel einen breiten Zugang zu den fistulösen prävertebralen Abscessen herzustellen, die sich bis dahin nicht gut entleerten. K. theilt eine solche Operation ausführlich mit. P. Wagner (Leipzig).

163. **Günstigere Dauererfolge durch ein verbessertes Operationsverfahren der Mammacarcinome**; von Dr. J. Rotter in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 4. 5. 1896.)

R. hat bei seinen letzten 27 Operationen wegen *Brustkrebses* nur 2mal (8%) Lokalrecidive beobachtet, während nach den sonstigen Statistiken das Lokalrecidiv in 43—59% der Fälle aufzutreten pflegt. 17 Kr. leben noch und sind gesund (1—6 Jahre nach der Operation).

Der erste und wichtigste Punkt bei der von R. veränderten Operation des Brustkrebses beruht auf der von Heidenhain erforschten Bedeutung der Fascia pectoral. und aus dem von R. daraus hergeleiteten Grundsatze, regelmässig die ganze Dicke der Portio sternal. des M. pectoral. major mit zu entfernen. Ferner nimmt R. die ganze, die Brustdrüse deckende Haut mit fort und hält sich dort, wo der Knoten sass, noch 3 Querfinger breit von der Peripherie der Neubildung entfernt. Endlich werden zur Vermeidung von Krebsimpfung auf die Wunde Mamma, Muskel und Drüsen in *einem* Stücke ausgelöst. Die Krankengeschichten sind in kurzem Auszuge beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).

164. **De la mastite traumatique chez l'homme**; par Joseph Huguet et Maurice Péraire. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLII. 1. 2. 1895.)

Bericht über 6 Fälle, in denen sich bei Männern im Anschlusse an ein Trauma eine entzündliche Schwellung einer Brustdrüse entwickelte. Sie führte, mit oder ohne Hämatom, das eine Mal zur Vereiterung, das andere Mal zu chronischer Hypertrophie und Induration der Mamma, oder sie bildete sich unter entsprechender Behandlung allmählich zurück. Differentialdiagnostisch können bald gutartige, bald bösartige Neubildungen, tuberkulöse oder luetische Entzündungen in Betracht kommen. In einem Falle wurde das Leiden für carcinomatös gehalten und dementsprechend die Brustdrüse exstirpirt. Marwedel (Heidelberg).

165. **Ueber akute Darmwandbrüche, nebst Bemerkungen über die Reposition und Operation eingeklemmter Brüche im Allgemeinen, Herniotomia aperta**; von Prof. Riedel in Jena. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 147. 1896.)

Für das Zustandekommen von *Darmwandbrüchen* sind 2 Bedingungen nöthig: 1) eine enge Bruchpforte, bez. ein enger Bruchsackhals; 2) ein möglichst beweglicher Darm. Die Bruchpforten sind am engsten beim Cruralbruchsacke, beim Bruchsacke des For. obturatorium; deshalb sind auch bei Weitem die meisten Darmwandbrüche Cruralbrüche gewesen, dann kommt der Bruch des For. obturatorium und erst ganz zuletzt die Hernia inguinalis. Der Dünndarm ist beweglicher, als der Dickdarm, folglich klemmt sich ersterer viel häufiger ein als letzterer. Gewöhnlich ist vom Dünndarme der gegenüber dem Mesenterialansatze gelegene Theil des Darmes eingeklemmt. Die abgeklemmte Partie kann so klein sein, dass der im Bauche zurückbleibende Theil des Darmes durchgängig bleibt; trotzdem tritt auch hier meist Stuhlretention auf in Folge der akuten Entzündung des eingeklemmten Darmes.

Als *ätiologisches Moment* liegt wohl in allen Fällen eine akute Wirkung der Bauchpresse vor. Der kleine Bruchsack ist präformirt durch Auswachsen des subserösen Lipoms, was man so oft bei Cruralbrüchen findet; es genügt eine einmalige energische Wirkung der Bauchpresse, um die gegenüber dem Bruchsackhalse gelegene Darmwand in diesen hinein, bez. durch ihn hindurch zu pressen. Und dass der knopfförmig vorspringende Darm dann nicht wieder zurückgeht, dafür sorgt die binnen wenigen Sekunden akut eintretende venöse Stauung. Die Darmwandbrüche können durchaus nicht als Seltenheiten gelten. Von 134 von R. operirten Darm-, bez. Darmnetzbrüchen waren 12 Darmwandbrüche. Die *Diagnose auf Darmwandbruch* ist in den meisten Fällen erst bei der Operation gestellt worden. Das war in den entsprechenden Fällen kein Unglück, man hatte sich zur Operation entschlossen und damit die einzig richtige Behandlung einer incarcerirten Hernie gewählt. *Auf alle Fälle aber muss die Diagnose auf Darmwandbruch vor*

der etwa in's Auge gefassten Reposition des Bruches gestellt werden. „Die Reposition, das ist der wunde Punkt beim Darmwandbruche, die Reposition gelingt nicht und wenn sie gelingt, führt sie zu so schwerer Schädigung des Darmes, dass er nachträglich gangränös wird, falls er nicht sofort bei der Reposition platzt." „An einen Darmwandbruch muss man stets denken bei einem *kleinen* Schenkelbruche von Frauen im mittleren Alter.

R. nimmt sehr energisch dagegen Stellung, dass beim eingeklemmten Bruche überhaupt der Repositionsversuch als ungefährlich gegenüber der gefährlichen Operation gilt. „Diese Anschauung bedarf einer gründlichen Correktur; gerade das Gegentheil ist richtig, falls die Reposition nicht in ausserordentlich schonender Weise gemacht wird; jede irgendwie forcirte Reposition involvirt eine mehr oder weniger grosse Gefahr; sie steigert sich, wenn durch Chloroform Schmerzensäusserungen des Kranken verhindert werden; beim Darmwandbruche ist Reposition überhaupt absolut contraindicirt." R. hatte unter seinen 174 Fällen von eingeklemmten Brüchen nicht weniger als 5 schwere Darmverletzungen, bez. Darmsprengungen und „2 En-bloc-Repositionen". Von diesen 7 Kr. konnte nur 1 durch die Operation gerettet werden. Die forcirten Repositionen mit ihren meist so schlimmen Folgen werden erst dann seltener werden, wenn bei Laien und Aerzten die Furcht vor der Operation beseitigt sein wird. Diese Operationfurcht wird namentlich durch unzweckmässige statistische Mittheilungen über den Ausgang der Herniotomien unterhalten, ebenso auch durch die Erwägung, dass nur ganz sichere Operateure bei der bisherigen Technik im Stande seien, die Herniotomie ohne Gefahr für den Kranken auszuführen. Deshalb darf nicht mehr im Dunkeln mit dem „unglücklichen" *Cooper*'schen Messer, sondern es muss im „hellsten Lichte" operirt werden: *Herniotomia aperta.* Unter dem Schutze eines Elevatorium operirt man stets von aussen nach innen so lange, bis man das Hinderniss gefunden hat.

Die von R. operirten 12 Darmwandbrüche (3 Kr. gestorben) werden an den entsprechenden Stellen der sehr lesenswerthen Arbeit genauer mitgetheilt.

P. Wagner (Leipzig).

166. **Ueber Mastdarmdivertikel**; von Dr. A. Neumann in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. XXII. 10. 1896.)

N. berichtet aus der Hahn'schen chirurgischen Abtheilung Friedrichshain-Berlin über eine 45jähr. Frau mit einem im rechtseitigen pararectalen Gewebe sitzenden *divertikelartigen*, birnförmigen *Anhang des Rectum.* Dieser Anhang zeigte deutlich den Typus der äusseren Haut, hing aber mit dem Rectum mittels eines bleistiftdicken Ganges an einer Stelle zusammen, an der es schon mit Schleimhaut ausgekleidet war. Aus der Anamnese, sowie aus den anatomischen Verhältnissen ging hervor, dass dieses einen fäculent riechenden Kothballen enthaltende Gebilde bis in die früheste Kindheit, wahrscheinlich bis in das intrauterine Leben zurückzuführen war. Die *Exstirpation* brachte *vollkommene Heilung.*

N. geht dann auf die Entstehung dieser Mastdarmdivertikel näher ein und hebt hervor, dass es am Ende des Darmtractus im Wesentlichen 2 Arten von wirklichen *Divertikeln* giebt, die wir ihrer Entstehung nach als *anale, ektodermale,* wie in dem obigen Falle, und als *rectale, entodermale* bezeichnen können. N. hebt dann noch hervor, wie durch Verschwinden des Verbindungsganges zwischen Divertikel und Rectum aus dem Divertikel eine Cyste werden kann. P. Wagner (Leipzig).

167. **La suture et la résection intestinales**; par le Dr. Lebesgue. (Journ. de Méd., de Chir. et de Pharm. IV. 4. 1895.)

L. giebt zunächst eine historische und kritische Uebersicht über die verschiedenen Methoden der Darmnaht, um schliesslich sein bisher nur an Hunden geprüftes Verfahren genauer zu beschreiben. Es besteht in einer besonderen, verhältnissmässig einfachen Naht der beiden resecirten Darmenden über decalcinirte Knochencylinder oder Rindsarterien. Diese Cylinder tragen in der Mitte keine Schnürfurche, wie bei dem Neuber'schen Verfahren, sondern werden, ehe sie in die Darmlumina eingeführt werden, mit Fäden armirt, die dann gleich zur Darmnaht mit benutzt werden (siehe Abbildungen im Original). Die Hauptschlussfolgerungen L.'s sind folgende: Jede Darmnaht muss in 2 Etagen gemacht werden, muskulo-mucöse und sero-seröse Naht. Die Naht nach Lembert und nach Halsted sind die besten Darmnahtmethoden. Bei jeder penetrirenden Bauchwunde ist die Laparotomie angezeigt. Jede Wunde, die am Mesenterialrande des Darmes sitzt, führt bei der Naht zu Gangrän. Es giebt eine physiologische Grenze der Darmresektion. Bei sehr schweren Erscheinungen ist das Verfahren von Bouilly vorzuziehen, durch das ein künstlicher After geschaffen wird, der schliesslich auch ausheilen kann. Wenn möglich, ist die ringförmige Naht vorzunehmen. Nur bei grosser Ungleichheit der Darmenden ist die laterale Methode zu bevorzugen. Die Cirkulärnaht nach L. bietet grosse Sicherheit und ist sehr leicht auszuführen.

P. Wagner (Leipzig).

168. **Weitere Beiträge zur Casuistik der Darmausschaltung**; von Prof. v. Eiselsberg in Utrecht. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 12—14. 1896.)

Immer mehr wird die Indikation zur Anlegung des Anus praeternaturalis eingeengt und dies mit Recht; trotz verschiedener zweckmässiger Schlussapparate, trotz mancher sinnreich erdachten Operationen ist es bisher nicht gelungen, einen guten Sphinkter zu bilden, der auch flüssigen Stuhl und Winde zurückhält. Wir verdanken diesen therapeutischen Fortschritt der Einbürgerung der *partiellen* und *totalen Darmausschaltung* als typischer Operation in allen den Fällen (und leider gehören diese zur Mehrheit), in denen eine Radikaloperation

der Stenose (Narbe, Tumor) durch Resektion nicht ausführbar erscheint.

Nach Salzer bietet die *Darmausschaltung* gegenüber der Entero-Anastomose folgende 3 Vortheile: 1) Unmöglichkeit des Kotheinfliessens in die Stenose; 2) Vermeidung des Eindringens von Krankheitsprodukten in den Darmkanal; 3) Möglichkeit einer medikamentösen und mechanischen Lokaltherapie. Von den 4 Möglichkeiten der Technik vollständiger lokaler Darmausschaltung: 1) totale Occlusion; 2) Anlegung einer distalen Fistel; 3) Anlegung einer proximalen Fistel; 4) Anlegung einer distalen *und* einer proximalen Fistel, empfiehlt Salzer namentlich die 2. Methode.

Bisher sind 16 Fälle von *totaler Darmausschaltung* bekannt geworden. v. E. theilt 2 weitere Fälle mit:

27jähr. Frau mit Carcinom des Coecum und Colon ascendens (Stenosensymptome und heftige Schmerzen, Uebergreifen auf eine Ileumschlinge, daher nicht exstirpirbar), Ausschaltung des Coecum und der untersten Ileumschlinge, sofortiges Verschwinden der Schmerzen und wesentliche Besserung der Stenosensymptome, bis 11 Monate nach der Operation der *Tod* an allgemeiner Carcinose erfolgte.

54jähr. Frau mit Kothfistel, die nach intraperitonäaler Versorgung eines Uterusfibromstumpfes zurückgeblieben war. Als Ursache dieser Fistel wurde eine im kleinen Becken verwachsene Dünndarmschlinge angesprochen und diese Schlinge ausgeschaltet. Nur theilweise Erfolg, weil ausserdem noch eine Communikation mit der Flexura sigmoid. bestand. Wechselnde Kothsekretion aus der Fistel, die manchmal während mehr als einer Woche versiegte. Nach 1½ Jahren stärkere Sekretion. Versuch, durch Laparotomie die Kothfistel zu heilen. 2 Verwachsungen der Flexur mit der Umgebung wurden durch Wandresektion aufgehoben. Befund einer grossen, mit mehreren Darmlumina communicirenden Eiterhöhle. *Tod* an Peritonitis nach 12 Stunden.

Auf Grund der bisherigen Erfahrungen räth v. E., im Allgemeinen lieber von einer totalen Versenkung des ausgeschalteten Darmstückes abzusehen und die sicherere Fistelbildung zu bevorzugen.

Des Weiteren berichtet v. E. dann über 3 Fälle von *Enteroanastomose*:

1) 41jähr. Mann mit rasch wachsendem Coecumcarcinom; Koliken, blutige Diarrhöen. Resektion wegen zu grosser Ausdehnung unausführbar. *Ileocolostomie.* Sofortige, jedoch nur 4 Wochen anhaltende Besserung. Dann rasches Weiterwachsen des Tumor, Marasmus.

2) 29jähr. Mädchen. *Ileocolostomie* wegen eines inoperablen Tumor des Quercolon, der als Carcinom aufgefasst wurde. *Heilung* aller Stenosensymptome. 20 Monate später Tumor vollkommen verschwunden; Pat. ganz gesund (Tuberkulose?).

3) Symptome von Stenosis intestini, die sich langsam bei einem 31jähr. Kr. im Anschluss an ein Trauma entwickelten. Laparotomie. Vielfache Adhäsionen; eine Darmschlinge war durch Verwachsung ganz abgeknickt, das zuführende Rohr sehr weit, das abführende stark verengt. *Ileo-Ileostomie.* Vollständige Heilung, die noch 1½ Jahre post operat. andauert.

Ueber die Indikation zur partiellen und zur totalen Darmausschaltung äussert sich v. E. dahin, dass in allen Fällen, in denen der Chirurg zweifelhaft ist, ob die einfache Enteroanastomose oder die immerhin complicirte Darmausschaltung gemacht werden soll, besonders bei schwachen Individuen die partielle Ausschaltung ausgeführt werden soll. Erweist sich die partielle Ausschaltung als unzulänglich, so muss eventuell die totale Ausschaltung einer 2. Operation vorbehalten bleiben. In einem 3. Akte kann möglicher Weise die Resektion der Stenose erfolgen. P. Wagner (Leipzig).

169. **Ein Fall von totaler Darmausschaltung mit totaler Occlusion**; von Dr. Wiesinger in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 51. 1895.)

W. hat bei einer 31jähr. Kr. wegen Ulcerationen im Darme die *totale Darmausschaltung*, und zwar des Colon transv. und descend. und eines Theiles der Flexura sigmoid. vorgenommen und das Colon ascend. mit der Flexura sigmoid. vereinigt. Während das eine Ende des ausgeschalteten Darms an der Flexur völlig geschlossen und im Leibe versenkt war, hatte W. das andere Ende, den Anfangstheil des Colon transv., auf der rechten Seite, dicht unter der Lebergrenze in die äussere Haut eingenäht und offen gelassen, um zunächst der Sekretion aus dem ausgeschalteten Darmstücke einen Ausweg offen zu halten und von hier aus Ausspülungen und Sondirungen vornehmen zu können. 1½ Monate später, nachdem die Sekretion ganz geringfügig geworden war, wurde die Fistel mit Erfolg geschlossen und damit eine *totale Darmausschaltung mit totaler Occlusion* ausgeführt. *Heilung.*

Gleiche Fälle sind bisher nur von Baracz und Obalinski mitgetheilt worden.

P. Wagner (Leipzig).

170. **Sur un nouveau procédé de suture intestinale par invagination et ligature en masse sur un cylindre métallique creux**; par Simon Duplay et Maurice Cazin. (Arch. gén. de Méd. p. 515. Nov. 1895.)

Wenn man ein Darmrohr mit einer Ligatur cirkulär abschnürt, so pflegen unter der Ligatur Muscularis und Mucosa durchzureissen, während Serosa und Submucosa eine Zeit lang Stand halten. Ueber dem Schnürfaden kommt es zu Verklebungen der Serosa und durch nachträgliche Nekrose der abgeschnürten Serosa und Submucosa wandert der Faden nach innen in das Darmlumen, während sich hinter ihm die Continuität der Wandung wiederherstellt.

Auf der Verwendung dieser Erfahrung beruht das Verfahren der Vf., die zur Vereinigung zweier quer durchtrennten Darmlumina einen Metallcylinder in das eine Darmende einführen, dann diesen mit dem Cylinder in das andere Darmende, dessen Mucosa eine Strecke weit abgekratzt ist, invaginiren und schliesslich mit doppelter Ligatur nach 2 Seiten die Darmenden auf dem Rohre festschnüren. Eine genauere Erklärung ist ohne Abbildungen nicht möglich, die daher im Originale nachzusehen sind.

[Die Methode gab bei Hunden gute Erfolge, Cylinder mit Faden ging am 3. bis 5. Tage ab. Doch dürfte es wohl rathsam sein, das neue Verfahren auch weiterhin auf die Hundechirurgie zu beschränken. Ref.] Marwedel (Heidelberg).

171. **Zur Anwendung des Murphy'schen Knopfes bei Darmresektionen**; von Dr. A. Brenner in Linz. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 44. 45. 1895.)

B. berichtet über folgende 7 Fälle, in denen er den *Murphy*'schen Knopf anwendete.

1) Resektion einer gangränösen Dünndarmschlinge. Abgang des Knopfes am 16. Tage.

2) Einpflanzung des Ileum in eine seitliche Oeffnung des Colon ascendens nach Resektion des stenosirten Ileum und Coecum. Abgang des Knopfes am 7. Tage.

3) Einpflanzung des Ileum in das Colon transversum nach Resektion des carcinomatösen Colon ascendens und Coecum. Abgang des Knopfes am 11. Tage.

4) Einpflanzung des Duodenum in die hintere Magenwand nach Resektion des carcinomatösen Pylorus. *Tod* 6 Tage post operationem.

5) Verbindung des wegen Carcinom resecirten Colon transversum. Abgang des Knopfes nach 2 Monaten.

6) Resektion einer gangränösen Dünndarmschlinge. Abgang des Knopfes am 14. Tage.

7) Resektion einer gangränösen Dünndarmschlinge. Abgang des Knopfes am 8. Tage.

Der üble Ausgang bei der Magenresektion fällt dem Knopfe nicht zur Last, sondern einer auf anderem Wege entstandenen eitrigen Peritonitis.

P. Wagner (Leipzig).

172. **Nouveau bouton anastomotique pour les opérations sur l'intestin**; par Chaput. (Gaz. des Hôp. LXIX. 4. 1896.)

Ch. hat einen „*Anastomosenknopf*“ construirt und auch bereits verschiedentlich praktisch erprobt, der sich vor dem *Murphy*'schen Knopfe durch grössere Einfachheit und vollkommene Ungefährlichkeit auszeichnet. Der Umfang des Knopfes ist bedeutend kleiner, die Oeffnung grösser als beim *Murphy*-Knopfe.

P. Wagner (Leipzig).

173. **Die Pathologie und Therapie der Typhlitiden**; von Prof. Helferich in Greifswald. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. p. 232. Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann.)

H. bespricht die Pathologie der verschiedenen Typhlitisformen und wendet sich dann namentlich der Entstehung des *perityphlitischen Abscesses* zu. Dass ein ausgebildeter perityphlitischer Abscess operirt werden muss, darüber herrscht heute allgemeine Uebereinstimmung. Nur in sehr seltenen Fällen kann ein solcher Abscess durch Resorption verschwinden; die Abkapselung und Eindickung des Eiters kann nicht als Heilung angesehen werden, jedenfalls schliesst sie Recidive nicht aus. Wird nicht operirt, so wächst der Abscess meist weiter und führt zu den schwersten Erscheinungen. Wird die Abscessoperation vorsichtig, wo möglich ohne Eröffnung des Bauchfells, an der richtigen Stelle und unter aseptischen Cautelen gemacht, so sind ihre Gefahren verschwindend klein. Hierbei den Appendix zu entfernen, ist nur dann angezeigt, „wenn er durch seine Lage gewissermaassen dazu einlädt“. Der Zeitpunkt zur Operation wegen *drohender* diffuser Peritonitis ist noch nicht sicher zu stellen. Bei *recidivirender Perityphlitis* soll namentlich dann operirt werden, wenn nach Ablauf der Anfälle in der freien Zeit noch lokale Veränderungen, namentlich Schmerz und Schwellung, wahrzunehmen sind. Eine *Frühoperation* ist in manchen Fällen berechtigt. P. Wagner (Leipzig).

174. **Ueber Perityphlitis**; von Dr. H. Kümmell im Hamburg. (Festschrift z. Feier d. 80jähr. Stiftungsfestes d. Hamb. ärztl. Vereins. Leipzig 1896. A. Langkammer.)

Die Erfahrungen K.'s stützen sich auf 55 im anfallsfreien Stadium gewonnene *Appendices* und eine Reihe solcher, die während des akuten perityphlitischen Anfalles nach operativen Eingriffen zur Beobachtung kamen. „Am wichtigsten für die Erkenntniss des ganzen Krankheitsbildes erscheinen mir gerade die im Stadium der Ruhe gewonnenen Präparate, weil sie den Beweis liefern, dass nach Ueberstehen des sogen. Anfalles eine Heilung des Organs, eine Rückbildung zur Norm in keinem Falle eingetreten war und dass die Träger desselben, die wohl als geheilt von ihrem Anfalle entlassen werden konnten, sicher nicht geheilt von ihren eigentlichen Leiden waren.“

Nach der pathologisch-anatomischen Beschaffenheit des exstirpirten Wurmfortsatzes theilt K. seine Operirten in folgende Gruppen: 1) Fälle von chronischer Entzündung des Appendix. Verdickung der Muscularis, Schwellung der Mucosa, zum Theil dünnflüssiger oder kothiger Inhalt. 11 Kranke, sämmtlich *genesen*. 2) Chronische Entzündung, Geschwür- und Strikturenbildung. 16 Kranke, sämmtlich *genesen*. 3) Chronische Entzündung, Ulceration und Perforation. 17 Kranke, 1 gestorben. 4) Bildung von Kothsteinen mit und ohne Perforation. 10 Kranke, sämmtlich genesen. 5) Ausgedehntere Zerstörungen. 1 Kranker genesen.

Nur in einer Anzahl von Fällen ist es möglich, aus den Symptomen und dem Verlaufe der Krankheit Rückschlüsse auf die Beschaffenheit des Organes zu machen. Es giebt wohl kaum eine Erkrankung, die unter so verschiedenen Symptomen verläuft wie der uns allen als Perityphlitis bekannte Process. Bei der *recidivirenden Form der Perityphlitis* ist K. ein entschiedener Anhänger der *operativen Therapie*, da durch diese allein eine dauernde Heilung zu erzielen ist. Sind mehrere Recidive eingetreten, so sind die Aussichten für eine dauernde Spontanheilung sehr gering, vielmehr nehmen die weiteren Rückfälle an Stärke eher zu und treten noch häufiger in kurzen Intervallen auf.

K. hält die radikale Operation der Perityphlitis durch Entfernung des erkrankten Wurmfortsatzes für nicht gefährlicher als eine Ovariotomie. Von den 55 zum Theil recht schwierigen Operationen hat nur *eine* einen unglücklichen Ausgang genommen. P. Wagner (Leipzig).

175. **Five unusual cases of abscess in connection with the vermiform appendix**; by W. Hale White. (Practitioner Nov. 1895.) Sond.-Abdr.

Jede Eiterung, in einem Umkreise von 6 Zoll (16 cm) vom Coecum gelegen, kann durch Erkrankung des Wurmfortsatzes bedingt sein. Zur Begründung dieses Satzes giebt W. 5 Krankengeschichten.

1) Junger, 19jähr. Mann, der plötzlich mit Schmerzen im Epigastrium erkrankte. 14 Tage später zugezogen, fand W. im Epigastrium, sowie im rechten Hypochondrium geringe druckempfindliche Resistenz, Magen-, Leberdämpfung, Stuhl normal, dabei Fieber, kleiner dicroter Puls, grosse Schwäche. Die Diagnose lautete auf tiefsitzende intraabdominale Eiterung, vielleicht ausgehend von einem alten Magengeschwür. Die sofortige Laparotomie legte hinter dem Magen und unter der Leber einen grossen Abscess frei, der nach aussen drainirt wurde. Tod an septischer Peritonitis. Bei der *Autopsie* fand sich der 5 Zoll (12.6 cm) lange Wurmfortsatz in gerader Richtung nach oben bis zum Pankreas ziehend, an der äussersten Spitze eine Perforation tragend, die in den hinter dem Pankreas und der Pars pylorica des Magens liegenden Abscess führte. Die Vena mesaraica sup. war mit eitrigen Thromben gefüllt und communicirte ebenfalls mit dem Abscess. In der Vena portae pyämische Thromben, in der Leber zahlreiche Eiterherde.

2) 15jähr. Junge, der akut an Appendicitis erkrankte. Unter mässigem Fieber entwickelte sich ein Abscess im Douglas'schen Raume, der 14 Tage nach Beginn des Leidens spontan in den Mastdarm durchbrach. Heilung nach 5 Wochen.

3) 23jähr. Mann. Seit 3 Tagen Verstopfung und Schmerzen zwischen Nabel und Symphyse, am 4. Tage Erbrechen, das bald fäkulenten Charakter annahm. Bei der Aufnahme des Pat. im Guy's Hospital fand sich in der linken Fossa iliaca, sowie ober- und unterhalb der Mitte des *linken* Poupart'schen Bandes abnorme Resistenz, an letzterer Stelle ausserdem geringe Druckempfindlichkeit. Kein Fieber, auf Einlauf Stuhl.

In der Idee, dass es sich um eine linkseitige Hernia obturatoria handeln könne, wurde zur Laparotomie geschritten. Dabei stiess man auf einen abgesackten Abscess, der während der Operation in die Bauchhöhle perforirte. Auswaschen, Drainage des Abscesses nach aussen mit Gegenöffnung oberhalb des Poupart'schen Bandes. Tod 27 Stunden post operationem. *Autopsie:* Der Wurmfortsatz, $4^1/_2$ Zoll (11.6 cm) lang, hing nach links in das kleine Becken herab und war an seinem Ende gangränös. Der Douglas'sche Raum war von einem Abscesse eingenommen, der sich wesentlich in seiner linken Hälfte bis zur Fossa iliaca ausdehnte, während die rechte Hälfte durch eine tiefliegende Dünndarmschlinge ausgefüllt war. Diffuse eitrige Peritonitis.

4) Eitrige Appendicitis mit Senkung des Eiters nach der rechten Lumbal-, bez. Nierengegend. Incision. Heilung.

5) Eitrige Appendicitis, Incision in extremis. Bei der Sektion fand sich noch ein isolirter Leberabscess.

Marwedel (Heidelberg).

176. **Der Processus vermiformis im Bruchsack**; von Dr. P. Sendler in Magdeburg. (Münchener med. Wchnschr. XLIII. 5. 1896.)

S. operirte mit Erfolg einen 5 Wochen alten Knaben mit 24 Stunden lang bestehender Einklemmung eines rechtseitigen Leistenbruchs. Als wesentlichster Bruchinhalt zeigte sich der in der Mitte geknickte Wurmfortsatz. Coecum normal. Ligatur und Abtragung des Wurmfortsatzes; Exstirpation des Bruchsackes, Naht u. s. w. *Heilung.*

Inguinalhernien, die den Proc. vermiformis enthalten, sind bei Kindern selten; im Ganzen finden sich in der Literatur 22 Fälle. Wie viele von diesen Kindern der Operation unterworfen und durch diese geheilt sind, ist unbekannt. Jedenfalls kennt S. keinen Fall, wo in einem so frühen Alter von 5 Wochen aus solcher Veranlassung die Herniotomie nöthig geworden und mit bestem Erfolge durchgeführt ist. S. vertheidigt im Weiteren die Auffassung Rose's, dass eine „reine" Hernie des Proc. vermiformis nur bei einem vorhandenen Mesenteriolum möglich ist. P. Wagner (Leipzig).

177. **Ueber Hernientuberkulose**; von Dr. K. Roth in Heidelberg. (Beitr. z. klin. Chir. XV. 3. p. 577. 1896.)

R. berichtet über 3 Fälle von *Hernientuberkulose* aus der Heidelberger chirurg. Klinik; die Zahl der bekannten Fälle erhöht sich damit auf 22. In 14 Fällen bestand Tuberkulose des Bruchsackes, in 3 Tuberkulose des Bruchinhaltes und in 5 Tuberkulose des Bruchsackes und seines Inhaltes.

Pathologisch-anatomisch lässt sich eine schwartige und eine knotige Form der Bruchsacktuberkulose unterscheiden. *Aetiologisch* ist bemerkenswerth, dass die Tuberkulose der Hernien in einzelnen Fällen als primäre und lokale Erkrankung auftritt; in der Regel jedoch ist sie eine sekundäre Erkrankung, meist mit Betheiligung des übrigen Peritonaeum. *Klinische Erscheinungen* werden von 12 Fällen berichtet. 2mal bestanden Zeichen von Einklemmung, die eine Operation nöthig machten; mehrmals bestand vollkommene oder partielle Irreponibilität. 6mal wurden Schmerzen beobachtet. In mehreren Fällen fanden sich Tumoren, die theils dem Brucksacke, theils dem Bruchinhalte angehörten. *Prognostisch* ist vor Allem maassgebend, ob die Erkrankung auf den Bruch beschränkt ist oder nicht. Wenn ersteres der Fall ist, so besteht die Möglichkeit, durch operativen Eingriff den ganzen Krankheitsherd zu entfernen.

Von den 22 Kr. wurden 16 *chirurgisch behandelt.* Es wurde 14mal die Radikaloperation, 1mal blos der Bruchschnitt und 1mal die einfache Incision ausgeführt. 6mal wurden Theile des erkrankten Netzes mit entfernt. Aus den Erfahrungen lassen sich für künftig folgende Schlüsse ziehen: Wenn irgend möglich, muss die Behandlung operativ sein. Für chirurgische Eingriffe werden hauptsächlich folgende Möglichkeiten in Erwägung zu ziehen sein: 1) Ist die Erkrankung auf den Bruch beschränkt, so muss die Therapie darauf abzielen, den Krankheitsherd möglichst vollkommen zu beseitigen. Der erkrankte Bruchsack wird excidirt, ebenso etwa afficirte Netztheile. Weitergehende Erkrankung einer vorgefallenen Darmpartie oder Zeichen für das Vorhandensein von Darmgeschwüren bedingen die Resektion des betr. Darmstückes. 2) Die oben erwähnten operativen Eingriffe haben auch dann Giltigkeit, wenn auch das übrige Peritonaeum eine mässige tuberkulöse Erkrankung erkennen lässt; nur wird man dann die Grenzen für die Entfernung erkrankter Darmtheile sehr viel enger ziehen müssen. Das Gleiche gilt, wenn eine nicht vorgeschrittene tuberkulöse

Erkrankung von Lunge oder Pleura u. s. w. vorhanden ist. 3) Bestehen Erkrankungen höheren Grades von Bauchfell, Lunge, Pleura u. s. w., so sind operative Eingriffe an tuberkulösen Brüchen in der Regel nur durch bedrohliche Zustände, die von ihnen ausgehen, besonders Erscheinungen von Einklemmung, angezeigt. P. Wagner (Leipzig).

178. **Zwei Fälle von Pankreascyste; Operation und Heilung**; von Dr. Finotti in Innsbruck. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 15. 1896.)

Die Fälle betreffen eine 52jähr. und eine 24jähr. Frau. Im 1. Falle handelte es sich um eine ältere, grosse, den Bauch ausfüllende Cyste, deren Inhalt schon alle ursprünglich dem Pankreassafte zukommenden Eigenschaften verloren hatte. Die Cyste im 2. Falle war jünger, in relativ kurzer Zeit unter stürmischen Erscheinungen entstanden und gewachsen, wobei ihr Inhalt noch die Eigenschaften des Pankreassaftes behalten hatte. Ein weiterer Unterschied zwischen beiden Fällen lag in den topographischen Verhältnissen. Im 1. Falle fand sich die Cyste an der typischen Stelle, nämlich zwischen Magen und Colon transversum, das Lig. gastrocolicum spannend und vor sich schiebend; im 2. Falle dagegen entfaltete sich die Cyste mehr nach aufwärts im Recessus retroventricularis und kam oberhalb der kleinen Curvatur zum Vorschein, den Magen vor ihrem unteren Pol nach unten drängend. In beiden Fällen bestanden starke neuralgische Schmerzen, Magenbeschwerden, Abmagerung. Alle diese Erscheinungen verschwanden wie mit einem Schlage und für immer mit der Entleerung der Cyste (*zweizeitige Incision und Drainage*). In keinem der beiden Fälle trat nach oder vor der Operation Zucker im Harne auf, woraus zu schliessen ist, dass die Erkrankung nicht die ganze Drüse zerstört hatte.

Bemerkungen über die *Aetiologie der Pankreascysten* beschliessen die Mittheilung.

P. Wagner (Leipzig).

179. **Die Behandlung der traumatischen Leberverletzungen**; von Dr. C. Schlatter in Zürich. (Beitr. z. klin. Chir. XV. 2. p. 531. 1896.)

Schl. giebt zunächst einen kurzen Ueberblick über den heutigen Stand der *Behandlung der Leberverletzungen* und berichtet dann über 5 Kranke, die in der Kroenlein'schen Klinik zur Behandlung kamen.

1) 25jähr. Mann. Stichverletzung der Leber. Prolaps von Colon transvers. und Netz. Profuse Leberblutung. Lebernaht. *Heilung.*

2) 57jähr. Mann. Revolverschussverletzung der Leber. Profuse Leberblutung. Lebernaht. *Heilung.*

3) Schussverletzung der Leber durch Flobertprojektil (6 mm). Schussverletzung des Magens, des Jejunum, des Pankreas, der linken Niere. Starke Leberblutung. Lebernaht. *Tod* 8 Stunden nach Aufnahme und Operation.

4) 30jähr. Kr. Seit 2 Tagen bestehende ausgedehnte Leberruptur, Ruptur der rechten Niere (durch Ueberfahrenwerden). Stärkste Anämie. Laparotomie, Lebernaht, Kochsalzinfusion. *Tod.*

5) 28jähr. Mann. Fast totale sagittale Ruptur des linken Leberlappens. Profuser Gallenausfluss in die Bauchhöhle, geringe Blutung. Laparotomie mit Lebernaht 14 Tage nach dem Trauma. *Tod.*

Die wesentlichsten Punkte seiner Erfahrungen fasst Schl. in folgenden Sätzen zusammen: In weitaus den meisten Fällen ist die *unmittelbare Todesursache* bei Leberverletzungen die *Blutung aus der Leber.* Die gefürchteten Folgen des Gallenausflusses in die Bauchhöhle stehen in ihrer Gefährlichkeit der Verblutungsgefahr weit nach. *Penetrirende Stich- und Schussverletzungen der Leber* verpflichten den Chirurgen, so rasch wie möglich die *Laparotomie zum Zwecke der Blutstillung* auszuführen. Veranlassung zur Probelaparotomie müssen ihm ohne Weiteres schon Desinfektion und Diagnose bieten. *Je früher der operative Eingriff ausgeführt wird, um so günstiger ist die Prognose. Das leistungsfähigste blutstillende Mittel bei Leberwunden ist die Naht der Leber,* und zwar mit *möglichst tiefen Parenchymnähten*, sowie zur Unterstützung mit Kapselnähten. Das *Nahtmaterial soll dick* sein, um ein Durchschneiden der Fäden im Lebergewebe zu verhüten; am besten eignet sich das resorbirbare Catgut dazu. Nur bei den der Naht aus irgend einem Grunde unzugänglichen Lappen- oder Flächenwunden dürfte eines der anderen hämostatischen Mittel (Jodoformgaze-Tamponade oder Thermokauter) in Anwendung kommen. Die beste Zugänglichkeit für die Lebernaht verschafft man sich je nach der Lage der Verletzung durch die *Laparotomie* in der Linea alba oder durch einen Bauchdeckenschnitt längs des rechten Brustkorbrandes, eventuell durch Combination beider oder durch Zuhülfenahme der Lannelongue'schen Resektion des unteren Thoraxrandes.

Der Arbeit ist ein Literaturverzeichniss beigegeben. P. Wagner (Leipzig).

180. **Stones in the common duct and their surgical treatment**; by Ch. Fenger. (Amer. Journ. of the med. sc. CXI. 2. 3. p. 125. 286. 1896.)

F. berichtet ausführlich über 6 Beobachtungen von *Choledochussteinen:* 5 Kr. wurden operirt (1 starb), 1 Kr. starb ohne Operation. Aus seinen und Anderer Beobachtungen über Choledochussteine zieht F. folgende Schlüsse: In der Mehrzahl der Fälle von Choledochussteinen ist der Ductus choledochus so erweitert, dass das Conkrement in ihm flottirt. Die *Choledochotomie* ist die Operation der Wahl und sollte in diesen Fällen womöglich immer angewendet werden, da sie allen anderen Methoden überlegen ist. Nur in seltenen Fällen sind andere Methoden vorzuziehen.

P. Wagner (Leipzig).

181. **Traitement chirurgical de l'angiocholite et de la cholécystite**; par F. Terrier. (Revue de Chir. XV. 12. p. 965. 1895.)

T. theilt ausführlich 3 Fälle von mit *infektiöser Angiocholitis complicirter Cholecystitis* mit, in denen er mit gutem Erfolge die *Cholecystostomie* ausführte. Durch die Eröffnung der Gallenblase werden die septische Galle und die meist in ihr enthaltenen Conkremente entleert, die Gallenwege schwellen ab und werden wieder durchgängig, die Resorption des infektiösen Gallenblaseninhaltes wird so viel als möglich verhindert.

P. Wagner (Leipzig).

182. Seit 11 Jahren bestehende Luxatio penis aus bisher in der Literatur nicht beschriebener Ursache. Reposition auf blutigem Wege. Phalloplastik; von Dr. S. Baumgarten in Budapest. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 43. 1895.)

B. berichtet über einen Fall von traumatischer *Luxatio penis* bei einem 11jähr. Knaben, die im direkten Anschluss an die am 8. Lebenstage ausgeführte Circumcision entstanden war. Reposition auf blutigem Wege; Phalloplastik. *Heilung.*

Von traumatischer Penisluxation sind bisher nur 5 Fälle bekannt (Nélaton, Heyemberg, Moldenhauer, Bonnain und *Ref.*). P. Wagner (Leipzig).

183. Ein Beitrag zu den angeborenen Klappenbildungen im Bereiche der Pars prostatica urethrae; von Dr. F. Schlagenhaufer in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 15. 1896.)

Schl. fand bei einem Knaben, der nach der Geburt nur 20 Minuten gelebt hatte, am Uebergange der Pars prostatica in die Pars membranacea eine trichterförmige Verengerung der Harnröhre, die für den Harnabfluss ein bedeutendes Hinderniss abgegeben haben musste (doppelseitige Hydronephrose, Hypertrophie der Blasenmuskulatur). Gegenüber den in der Literatur bekannten Fällen von Semilunarklappen-ähnlichem Verschlusse spricht Schl. in seinem Falle von *Klappentrichterverschluss.* Was die Entstehung dieses Klappentrichters anlangt, so müssen wir wohl eine abnorm starke Entwickelung der normaler Weise hier vorkommenden Falten annehmen, die dann durch den angestauten Urin und die treibende Kraft der Harnblase zu dem bestehenden Trichter umgewandelt wurden. P. Wagner (Leipzig).

184. Die Witzel'sche Schrägfistel der Blase bei Prostatahypertrophie; von Dr. A. Wiesinger in Hamburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLII. 6. p. 619. 1896.)

In den Fällen von *Prostatahypertrophie*, in denen der günstige Erfolg der Castration, bez. Samenstrang-Resektion ausbleibt und in denen man nicht auf diesen Erfolg warten kann, sondern zunächst andere Operationen gewählt werden müssen, um der Indicatio vitalis zu genügen, empfiehlt W. die Punktion der Blase und die Anlegung einer Fistel nach der Witzel'schen Methode. Man erhält dann, wie W. bei 24 Kr. erprobt hat, eine völlig hermetisch abschliessende Fistel, die dem Kranken keine unnöthigen Beschwerden bereitet. P. Wagner (Leipzig).

185. Ueber gutartige und krebsige Zottengeschwülste der Harnblase nebst Bemerkungen über die operative Behandlung vorgeschrittener Blasenkrebse; von Dr. C. Schuchardt in Stettin. (Arch. f. klin. Chir. LII. 1. p. 53. 1896.)

Sch. theilt folgende Fälle mit:

1) 45jähr. Mann. Gutartige grosse Zottengeschwulst der Harnblase. Abtragung der Geschwulst von einer Boutonnièrenwunde aus. *Besserung.* Tod 15 Jahre nach Beginn des Leidens.

2) 55jähr. Frau. Gutartige Papillome der Harnröhre, grosser Zottenkrebs der Harnblase. Exstirpation des Blasenkrebses durch Bauchschnitt. Heilung ohne Recidiv. Krebsige Entartung der Harnröhrenpapillome. *Tod.*

3) 32jähr. Frau. Riesiger Zottenkrebs der Harnblase. Exstirpation des grössten Theiles der Blase durch Bauchschnitt. Einnähung des Ureters in den Rest der Harnblase. *Tod* nach 10 Tagen.

Im 1. Falle handelte es sich um eine im histologischen Sinne vollkommen gutartige Neubildung, eine einfache Zottengeschwulst. Im 2. Falle waren die feinen Zotten an der Innenfläche der Geschwulst von demselben Bau, wie eine einfache Zottengeschwulst, während die tieferen Theile der Neubildung einen ausgesprochen krebsigen Charakter darboten. Im 3. Falle handelte es sich um eine Neubildung, die zwar in grob anatomischer Beziehung noch den papillären Typus bewahrt hatte, jedoch fast überall derartige Unregelmässigkeiten in den gegenseitigen Beziehungen zwischen Epithel und Bindegewebe aufwies, dass die meisten Stellen als krebsverdächtig bezeichnet werden mussten. Vielfach bot aber auch die Geschwulst schon die Kennzeichen des ausgebildeten fertigen Krebses dar.

Bei vorgeschrittenen Blasenkrebsen muss man in Zukunft dahinstreben, womöglich die ganze Blase, beim männlichen Geschlechte mitsammt der Prostata und den Samenblasen zu entfernen; die Harnleiter müssen dann in den Mastdarm, bez. in die Scheide hineingeleitet werden. Eine besondere Schwierigkeit bereitet die Betheiligung des Bauchfells an der Krebserkrankung der Harnblase. In allen denjenigen Fällen, in denen der Scheitel der Blase mit ergriffen ist, ist man genöthigt, die Exstirpation der Blase intraperitonäal auszuführen und gerade in Folge der die Operation sehr wesentlich erleichternden Beckenhochlagerung wird die Gefahr der Infektion des allgemeinen Bauchfellraumes bei der Exstirpation der meist jauchigen Geschwulst ausserordentlich gesteigert. Diese Gefahr lässt sich nun dadurch umgehen, dass man, wie Sch. es in mehreren Fällen gethan hat, nach Ausführung des suprasymphysären Querschnittes das Peritonaeum der vorderen Bauchwand an das Peritonaeum der hinteren Blasenwand annäht.

P. Wagner (Leipzig).

186. Zur Anatomie und Behandlung des Genu valgum; von Stabsarzt Dr. Geissler in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 48. 1895.)

Die Normaloperation des Genu valgum adolescentium ist in der v. Bergmann'schen Klinik seit Jahren die Macewen'sche supracondyläre Osteotomie. Nur selten erforderte eine besondere Betheiligung der Tibia an der Verkrümmung ihre Durchmeisselung. G. giebt zunächst die genaue anatomische Beschreibung der beiden Kniegelenke eines mit doppelseitigen X-Beinen behafteten 16jähr. Kr., der 14 Tage nach der Macewen'schen Operation am rechten Oberschenkel an Diphtherie starb. Eine Vergleichung der beiden Kniee ergab sehr deutlich die Wirksamkeit des operativen Eingriffes.

Des Weiteren beschreibt dann G. die Macewen'sche Operation, wie sie v. Bergmann vor-

zunehmen pflegt. Nach der Heilung, die für gewöhnlich unter einem Gipsverbande erfolgt, muss natürlich eine gewisse Zeit das Bein geschont und vor Ueberanstrengung bewahrt bleiben. Gegebenen Falles wird auch Massage zeitweise angewendet zur Kräftigung der Muskeln. Einen Apparat tragen zu lassen, ist nie nöthig gewesen.

Von 25 Kranken, die längere Zeit nach der Operation noch untersucht werden konnten, ist bei 24 ein durchaus guter Erfolg festzustellen.

P. Wagner (Leipzig).

187. **Zur Kenntniss der Achillodynie**; von Dr. A. Roessler in Wien. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLII. 3. p. 274. 1895.)

Den von Albert als *„Achillodynie"* bezeichneten Zustand hat Schüller für eine Entzündung des zwischen Sehnenansatz und Tuber calcanei gelegenen Schleimbeutels angesehen. Durch klinische und genaue pathologisch-anatomische Untersuchungen hat R. nachgewiesen, dass es sich bei dieser Krankheit in der That um eine chronische Entzündung der Bursa tendinis Achillis anterior handelt, und dass dieser Process pathologisch-anatomisch in gleiche Linie mit der Arthritis deformans der Gelenke zu stellen ist.

Der provisorische Name „Achillodynie" wird, nachdem die Grundlage der Erkrankung festgestellt erscheint, passender durch *Achilloburssitis* ersetzt und R. möchte, um Verwechselungen mit einer möglichen Entzündung der inconstanten Bursa tend. Achillis post. aus dem Wege zu gehen, den Namen *„Achilloburssitis anterior"* vorschlagen.

P. Wagner (Leipzig).

188. **Ein Fall von Dakryops**; von Dr. V. Francke in Greifswald. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 1. p. 279. 1896.)

F. führt aus der Literatur die wenigen bekannten Fälle von Dakryops an, ferner die Krankengeschichte einer an Dakryops leidenden, in der Greifswalder Augenklinik behandelten Frau. Die Geschwulst am äusseren Winkel des rechten Auges bestand nach Angabe der Kranken seit einigen Monaten. Es wurde die Bindehaut und Cystenwand mit der Hakenpincette gefasst und dann ein ovales Stück aus ihr ausgeschnitten, worauf Heilung erfolgte. Bei der histologischen Untersuchung fand F., dass durch eine kleine narbige Einziehung an der Bindehaut ein Ausführungsgang stark verengt worden und so hinter der eingeschnürten Stelle eine Erweiterung durch zurückgehaltene Thränen entstanden war.

Lamhofer (Leipzig).

189. **1) Soll man die Granulationen gemässigt oder „heroisch" behandeln?** von Dr. G. Crainicean in Jassy. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 91. März 1896.)

2) Zur Trachom-Behandlung; von Dr. E. Jäsche in Dorpat. (Ebenda p. 155.)

1) Crainicean, der eine grosse Zahl von trachomkranken Civil- und Militärpersonen seit Jahren in Behandlung hat, beantwortet die in der Ueberschrift gestellte Frage dahin, dass ihm manche Augenärzte die Klinik als Schlachtfeld zu betrachten scheinen, wo mit den ungewöhnlichsten Mitteln dem Feinde „heroisch" entgegengetreten werden müsse. Im Besonderen verwirft er alles Quetschen und Bürsten der granulösen Bindehaut als barbarisch und zu Verstümmelungen führend. Man könnte diese Behandlung mit der abortiven Kur gegen Urethralblennorrhöe vergleichen; in einzelnen Fällen trete hierbei Heilung ein, in anderen aber zöge die Behandlung dem Arzt den ewigen Fluch des Leidenden zu. C. wäscht für gewöhnlich die Bindehaut mit einem in Sublimatlösung (1:1000) getauchten Wattebäuschchen, wendet den Galvanokauter nur bei trockenen Granulationen, die Lapislösung nur bei eitriger Absonderung an und trägt nur grosse gestielte Granulationen mit der Scheere ab. Bei beginnender Heilung werden milde Collyrien verordnet. Den Cuprumstift braucht C. nur in veralteten Fällen seiner Privatpraxis.

2) Im Gegensatze zu C. hat Jäsche die Anwendung von Lapis mitigatus, Cuprum sulfur., die Ausschneidung von Follikeln aufgegeben und empfiehlt als das „sicherste und rascheste" Mittel gegen Trachom das Ausquetschen der Follikel, „dem aber immerhin noch eine energische medikamentöse Behandlung nachfolgen müsse". Nicht ganz zufrieden mit der *Knapp*'schen Rollpincette hat er die bekannte *Himly*'sche Fensterpincette an der Innenseite mit Riffen versehen lassen und kann mit diesem Instrumente die ganze Bindehaut eines Lides auf einmal treffen. Später wird eine 2proc. Argentumlösung oder eine stärkere Lösung von Zinc. sulf. mit Acid. boracic. eingeträufelt.

Lamhofer (Leipzig).

190. **Vergleichende Untersuchungen über verschiedene mit Leukocytose verbundene therapeutische Eingriffe bei dem Staphylokokkengeschwür der Hornhaut**; von Dr. O. von Sicherer in München. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 219. 1896.)

Die subconjunctivalen Injektionen zur Beförderung der Aufsaugung von Hornhaut-Infiltraten wurden zuerst von v. Rothmund in München 1866 empfohlen und sind in der letzten Zeit besonders in Italien und Frankreich wieder so in Aufnahme gekommen, dass die Veröffentlichungen über deren Wirksamkeit einen ungemein grossen Theil der augenärztlichen Literatur bilden. Der Werth der Injektionen wird von den Einen nicht anerkannt, von den Anderen vielleicht etwas zu überschwänglich gepriesen.

v. S. nahm die Untersuchungen wieder auf. Er brachte Kaninchen ein Streptokokkengeschwür der Hornhaut bei und injicirte unter die Bindehaut Sublimat 1:1000, oder Kochsalzlösung 2:100, Hydrarg. oxycyanat. 1:500 und 1:1000, zimmtsaures Natron 5:100 und sterilisirte Papayotinlösung 2:100. Welche Lösung er auch immer einspritzte, stets war schon nach 24 Stunden eine deutliche Verkleinerung der das Infiltrat umgeben-

den nekrotischen Zone bemerkbar; nur war die Verkleinerung verschieden je nach der Wahl des Mittels. Durch die Injektion wird eine vermehrte Leukocyteneinwanderung hervorgerufen. Die baktericiden Sekretionprodukte der Leukocyten, die Alexine, gewinnen in den meisten Fällen die Uebermacht über die Bakterienproteine, in zweiter Linie kommen dann die Phagocytose und die Histolyse zur Geltung. Eine ähnliche Wirkung wie durch die vorhin angeführten Injektionen wird durch Einstreichung einer 1proc. Salbe von gelbem Quecksilberoxyd unter gleichzeitigem Verbinden des Auges erreicht. Wo das Ulcus corneae serpens als solches trotzdem fortschreitet, ist die Anwendung des Glüheisens angezeigt. Es scheint also zu Folge dieser objektiven gründlichen Untersuchungen von v. S. mit der laut als Allheilmittel gepriesenen Injektionbehandlung sich so zu verhalten wie mit so vielen jetzt empfohlenen neuen Mitteln und neuen Verfahren, man findet schliesslich das seit alter Zeit geschätzte Verfahren als mindestens dem neuen gleichwerthig. Die Fähigkeit der Pilze, sich im Hornhautgeschwüre zu vermehren, konnte v. S. entgegen anderen Autoren beobachten. Im Hypopyoneiter, der Ansammlung von Leukocyten und geronnenem Fibrin in der vorderen Kammer, konnte v. S. nie Kokken nachweisen. v. S. bemerkt noch, dass in der Universitäts-Augenklinik in München die Hornhautgeschwüre fast ausschliesslich nur mit Quecksilber, Occlusivverband und nöthigenfalls Cauterisation behandelt werden. Lamhofer (Leipzig).

191. **Eine interessante Magnet-Operation**; von Dr. Gelpke in Karlsruhe. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XIX. p. 337. 1895.)

Einem 20jähr. Schlosser war beim Hämmern ein Stückchen Eisen durch Hornhaut und Linse in das linke Auge gedrungen. Es traten wiederholt Entzündungsanfälle ein, die wieder zurückgingen, bis nach 8 Mon. das Sehvermögen dieses Auges fast ganz erlosch und das rechte Auge die Zeichen sympathischer Reizung darbot. Bei der ophthalmoskopischen Untersuchung sah G. den Eisensplitter im Glaskörper. Obwohl eine Fixirung des Fremdkörpers durch Exsudate anzunehmen war, versuchte G. nach einem Skleralschnitte die Entfernung mit dem kleinen Magneten *Hirschberg's*. Der 6.3 mm lange, 4.5 mm dicke und 5.8 mm breite Eisensplitter wurde sofort angezogen und entfernt. G. machte eine Sublimat-Injektion in den Glaskörper und verordnete eine Schmierkur und gab Jodkalium. Der Kr. konnte mit normalem rechten Auge und entzündungfreiem linken Auge und einem Sehvermögen von $^1/_3$ auf diesem Auge (nach Discission der getrübten Linse) entlassen werden.

Lamhofer (Leipzig).

192. **1) Glaskörperarterie, Pupillenmembran und subconjunctivales erweitertes Venennetz an demselben Auge. — 2) Eine Schussläsion durch die Orbita**; von Dr. Alfred Moll in Berlin. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XX. p. 75. März 1896.)

1) Im linken Auge eines 5jähr. Knaben fand M. unter der Bindehaut ein angeborenes erweitertes Venennetz, ferner in der Pupille einen Rest der Membrana pupillaris perseverans und ausserdem im Glaskörper eine bei Druck auf den Augapfel pulsirende, von einer grösseren Arterie auf der Papille ausgehende Glaskörperarterie, von deren vorderem Ende aus leicht gewunden die entsprechende Vene bis zu einem grösseren Venenast auf der Papille zu verfolgen war. Ein Cloquet'scher Kanal oder eine hintere Poltrübung der Linse war nicht zu sehen.

2) Bei einem Selbstmordversuche schoss ein 39jähr. Mann sich eine Revolverkugel in die rechte Schläfe. Unmittelbar darauf wurde der Kr. bei vollem Bewusstsein in das Spital gebracht und M. fand am rechten Auge starke Ekchymosen der Lider, absolute Ophthalmoplegie, keine Lichtempfindung, Blutungen im Innern des Auges. Auf der linken Seite ausser einigen kleinen Ekchymosen der Lider Anästhesie im ganzen Bezirke des N. infraorbitalis. Nach 12 Tagen ruhigen Verlaufs war rechts geringe Lichtempfindung, im Augen-Innern ein Rest von Blut, in der Aderhaut ein Riss; Zeichen von Neuroretinitis. Das Sehvermögen des linken Auges sank aber auf Fingerzählen in 6 Fuss Entfernung und nahm dann wieder zu. Nach 3 Monaten beginnende Atrophie des rechten Auges bei normalem linken Auge. Nur die Anästhesie bestand noch. Die Kugel, nach der nicht gesucht wurde, war also durch beide Augenhöhlen gedrungen, hatte rechts wohl den Sehnerv hart am Auge getroffen, links den N. infraorbitalis zerstört und eine Commotio retinae des linken Auges bewirkt.

Lamhofer (Leipzig).

193. **Ectopie congénitale bilatérale et symétrique du cristallin**; par le Dr. Hassler. (Lyon méd. XXVIII. 6. p. 178. 1896.)

H. fand bei einem Rekruten beide Linsen nach innen oben verlagert, so dass nach unten aussen ein sichelförmiges linsenfreies Pupillengebiet verblieb. Beide Linsen waren rein. Der Mann, der mit starken Convex- und Concavgläsern besser sah, pflegte seine Lidspalte für gewöhnlich so zu verengen, dass gewissermaassen eine kleine stenopäische Spalte erzeugt wurde. Die Mutter soll eine ähnliche angeborne Veränderung der Augen gehabt haben. Lamhofer (Leipzig).

194. **Clinical history of a case of ciliary staphyloma and excavation of the optik disk following traumatic cataract in a seventheen-year-old boy**; by Dr. Charles A. Oliver. (Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 505. April 1896.)

Der Inhalt der Krankengeschichte ist aus dem Titel zu ersehen. Durch einen Wurf an das Auge trat ein Hornhautriss ein und rasche Schwellung der mitverletzten Linse; zugleich wohl Blutung in den Glaskörper und Netzhautablösung. Die starke Druckvermehrung führte zur Erblindung des jungen Auges.

Lamhofer (Leipzig).

195. **Die Entzündung der Tenon'schen Kapsel (Tenonitis) und ihr Verhältniss zur sogenannten Hundestaupe**; von Dr. E. Zielinski, L. v. Nencki und J. Karpinski. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 9. 1896.)

Im Jahre 1892 erkrankte ein 32jähr. Mann B. unter Fieber und Mattigkeit an einer doppelseitigen Entzündung der Tenon'schen Kapsel mit Vortreibung der Augäpfel. Rasch hintereinander erkrankten unter fast gleichen Erscheinungen noch 5 Personen der Familie, ferner ein Mädchen in der Provinz, das vorher mit der Familie des B. zusammengewohnt hatte, dann deren Vater und deren Lieblingshund. Im Jahre 1893 (9 Mon. später) erkrankte ein Mann unter den gleichen Umständen, der in dem Bette des B. öfter schlief. Beim näheren Nachforschen stellte es sich heraus, dass kurz vor der Er-

krankung des B. dessen Hund an der Staupe gelitten hatte. Das von dieser Hündin 1 Jahr später geborene Thier erkrankte auch wieder an der Staupe, die alte Hündin aber nicht wieder. Bei der Untersuchung des Augensekretes der erkrankten Menschen und Thiere wurde der gleiche, dem Rosenbach'schen Staphylococcus ähnliche Mikroorganismus gefunden, die Impfung des Sekretes unter die Bauchhaut von Hunden, die die Staupe noch nicht durchgemacht hatten, erzeugte die bekannte Staupeerkrankung.

Es handelte sich hier also um eine infektiös-contagiöse Erkrankung von Menschen und Thieren; der Ansteckungstoff scheint noch nach Monaten, wenn auch in geringerem Grade, zu wirken.

Lamhofer (Leipzig).

196. **Ueber Filaria loa Guyot im Auge des Menschen**; von H. Ludwig u. Th. Sämisch. (Sond.-Abdr. aus: Ztschr. f. wissenschaftl. Zool. LX. 4. 1895.)

Ein russischer Marineofficier, der als Afrikareisender bis vor 4 Jahren längere Zeit in Westafrika gelebt hatte und zur Zeit sich in einer Nervenheilanstalt in Bonn aufhielt, spürte plötzlich Druck und Schmerz in seinem Auge und bemerkte im Spiegel, dass nach unten aussen von der Hornhaut, wo die Bindehaut geröthet war, ein fadenförmiges Gebilde sich lebhaft bewegte. Nach einer einfachen Incision der Bindehaut entfernte S. einen sich lebhaft bewegenden Wurm. Die Wunde und die Entzündung der Bindehaut heilten rasch. Der Wurm, der von Ludwig untersucht wurde, war eine Filaria loa. Da es das erste Exemplar ist, das von einem Zoologen in Europa untersucht ist, möchten wir auf die genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung mit Abbildungen besonders hinweisen und nur ganz kurz Folgendes erwähnen. Der gleichmässig weissgelbliche Wurm war 1 mm lang, 0.5 mm dick. Es war ein weibliches, lebendig gebärendes Thier, dessen beide Genitalschläuche, wie auch die Vagina vollgepfropft mit Nachkommenschaft in allen Stadien der Entwickelung, vom Ei bis zur fertigen Larve, waren. Eine Bewegung des terminal gelegenen Mundes war nicht vorhanden. Nach L. sass der Wurm, der erst plötzlich unter der Bindehaut zum Vorschein kam, lange Zeit vorher tiefer in der Orbita. Sicher anzunehmen ist auch, dass die aus der Geschlechtsöffnung austretenden Jungen, wenn kein Durchbruch der Bindehaut stattgefunden hätte, als Hämatozoen in die Blutbahn gekommen wären.

Lamhofer (Leipzig).

197. **Experimentelle und anatomische Untersuchungen über die Festigkeit der Opticusnarben nach Resektion, und Resektion, verbunden mit Kauterisation**, *nebst Bemerkungen über den Transport geformter Elemente in den Bahnen des Sehnerven*; von Dr. W. Zimmermann in Stuttgart. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 139. 1896.)

Die Untersuchungen schliessen sich an die von Deutschmann und Velhagen an, die einander bekanntlich gänzlich widersprechen. Die Versuche wurden an weissen und einigen grauen Kaninchen gemacht, zur Injektion wurden aseptische chinesische Tusche und Berlinerblau verwendet. Die Art der Ausführung, sowie der Befund bei den einzelnen Versuchsthieren sind genau angegeben.

Bei Resektion des Sehnerven ohne Kauterisation und nach verschiedenartigen Einspritzungen vom Auge oder Gehirn aus wurde nach einigen Wochen, nach dem Tode, eine dem ausgeschnittenen Nervenstücke der Länge nach genau entsprechende Narbe gefunden, eine Annäherung der Nervenenden wurde also nicht beobachtet. In keinem Falle ist das peripherische (bulbäre) Ende des Nerven oder die Narbe von den stets an Zellen gebundenen Farbstofftheilchen durchdrungen worden und auch eben so wenig die centrale Narbe. Wurde das bulbäre Ende des Nerven nach der Resektion kauterisirt, so entstand durch den Reiz zwar eine grosse Rundzellenanhäufung, aber ein Verbindungstrang, wie ihn Deutschmann beschrieben hat, kam auch dann nicht zu Stande. Eine Durchwanderung des Farbstoffes fand auch hier weder durch das bulbäre, noch durch das centrale Ende des Nerven statt ausser in zwei nekrotisch stark veränderten Augäpfeln. Die gleiche Undurchlässigkeit für beide Enden fand Z. bei der einfachen Neurotomie, obwohl durch die innige Aneinanderlagerung beider Enden die Bedingungen zum Durchtritte viel günstiger waren. Bei weiteren Versuchen mit Injektionen von Farbstoff in den Glaskörper, den Tenon'schen Raum und den Subduralraum des Schädels bei unverletztem Opticus machte sich vor Allem die starke entzündliche Wirkung des Berlinerblau und der Tuschaufschwemmung auf das normale Gewebe geltend. Vom Glaskörperraume aus geschieht die Aufnahme des Farbstoffes in den Stamm des N. opticus entlang den Centralgefässscheiden, ebenso nach Injektion in den Tenon'schen Raum. In den Subduralraum injicirte Flüssigkeit kann ohne besonderen Druck in den Suprachorioidealraum des Auges gelangen.

Lamhofer (Leipzig).

198. **De la gonorrhée comme cause de la névro-rétinite**; par H. Campbell Highet, de Singapoure. (Ann. d'Oculist. LIX. 1. p. 47. Janv. 1896.)

C. fand bei einem 23jähr., sonst ganz gesunden und aus vollständig gesunder Familie stammenden Manne eine typische Neuroretinitis, die er in Ermangelung jedes anderen Anhaltepunktes in Zusammenhang mit einem kurz vorausgegangenen Tripper des Kr. bringt. Wie die Gonorrhöe und die Bubonen sehr schnell geheilt waren, so heilte auch das Auge in einigen Monaten und das Sehvermögen stieg von $^{20}/_{80}$ wieder auf $^{20}/_{20}$.

Lamhofer (Leipzig).

199. **Ein Fall von „Retinitis circinata"**; von Dr. J. Weltert in Basel. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 187. 1896.)

In der von W. veröffentlichten Krankengeschichte ist besonders bemerkenswerth, dass die bis jetzt bei älteren Leuten beobachtete typische, für unheilbar geltende Retinitis circinata auch bei Kindern (12jähr. Mädchen) vorkommen kann, dass eine strenge Behandlung (Schmierkur in der Klinik) eine wenn auch vorübergehende Besserung des Sehvermögens und der Veränderungen im Augenhintergrunde bewirkte und schliesslich, dass bei dieser sogen. Retinitis die Betheiligung der Aderhaut vom Beginne der Erkrankung an eine ganz ausgesprochene ist.

Lamhofer (Leipzig).

200. **Ueber zwei der Retinitis pigmentosa verwandte Krankheiten** *(Retinitis punctata albescens und Atrophia gyrata chorioideae et retinae)*; von Prof. E. Fuchs in Wien. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 2. p. 111. 1896.)

Die unter verschiedenen Bildern auftretende Atrophie der Netzhaut und Aderhaut, die unter den oben angeführten Titeln bekannt ist, zeigt nach F. stets: 1) das familiäre und hereditäre Auftreten, 2) den Beginn in der Kindheit oder Jugend, 3) das langsame, aber unaufhaltsame Fortschreiten und 4) als erstes Symptom die Hemeralopie.

F. beschreibt dann unter dem Namen der Atrophia gyrata eine Form von Netzhaut- und Aderhautatrophie, die durch eine Zeichnung verdeutlicht wird. Lamhofer (Leipzig).

201. **Zur Kenntniss der angeborenen Anomalien der Sehnervenpapille**; von Dr. Caspar in Mühlheim a. Rh. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 1. p. 12. 1895.)

C. giebt die Beschreibung und Abbildung von Papillen, die zum Theil oder ganz mit grauweissen, membranartigen, oder wulstigen Gebilden bedeckt erscheinen, wobei das Sehvermögen ganz gut sein kann. Wie weit diese Membranen als Reste des fötalen Glaskörpergewebes oder fötaler Blutungen und Entzündung im Innern des Auges, oder als angeborene Verlängerung des Gewebes der Lamina cribrosa aufzufassen sind, lässt sich ohne pathologisch-anatomische Untersuchung nicht entscheiden. Jeder Augenarzt wird schon oft diese Veränderungen auf der Papille wahrgenommen haben.

Lamhofer (Leipzig).

202. **L'amaurose quinique et paludéenne**; par L. Demicheri. (Ann. d'Oculist. LIX. 1. p. 32. Janv. 1896.)

Eine 54jähr. Krankenpflegerin hatte in Panama an Wechselfieber gelitten und während der Anfälle regelmässig 1.0—1.5 g Chinin genommen. 2 Jahre später stellte sich plötzlich ein komatöser Anfall mit 24 Std. dauernder Bewusstlosigkeit ein. Nach dem Erwachen bemerkte die Kr., dass sie vollständig blind und taub sei. Langsam stellte sich das Seh- und Gehörvermögen wieder her, doch verschlechterte sich beides sofort nach nur geringen Gaben von Chinin. 8 Jahre später kehrte die Kr. nach Paris zurück und hier wurde im Juni 1895 in der Klinik von de Wecker folgender Befund festgestellt. Sehvermögen: rechts $^1/_3$, links $^1/_6$; Einengung des Gesichtsfeldes für alle Farben; Papille blass, ganz klar, Papillargrenzen scharf, also keine Zeichen einer früher vorhandenen Neuritis; Netzhautgefässe verdünnt, besonders die Arterien. Nach 14 Tagen war eine Besserung des Sehvermögens des linken Auges vorhanden.

D. macht auf den auffallenden Augenspiegelbefund aufmerksam, und vergleicht ihn mit den anderen Beschreibungen in der Literatur.

Betreffs der Therapie empfiehlt er nach de Wecker besonders eine geregelte hygieinische Lebensweise in gesunder Gegend und Strychnin-Einspritzungen.

Lamhofer (Leipzig).

203. **Zur Aetiologie und Behandlung des Glaukoms**; von Prof. Wicherkiewicz in Krakau. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkd. XXXIV. p. 161. Mai 1896.)

W. macht darauf aufmerksam und führt dafür Krankengeschichten an, dass Glaukom als Folge von Lues, Arthritis, Gebärmutterleiden und sonst noch auf reflektorischem Wege entstehen und durch eine geeignete Behandlung der Grundkrankheit ohne Operation des Auges verschwinden kann. Er ist darum auch nicht der Ansicht, dass stets sofort die Iridektomie gemacht werden müsse, sobald die Diagnose Glaukom gestellt ist, um so weniger als durch vorhergehende Eserin-Einträufelung (bei gleichzeitiger Morphium-Injektion) die Operation erleichtert wird. Bei subakutem Glaukom jüngerer Leute macht er eine doppelte Sklerotomie, indem er mit 2 Lanzen zugleich von 2 einander entgegengesetzten Seiten des Hornhautfalzes einsticht. Nimmt die Druckerhöhung später trotzdem zu und die Funktionfähigkeit des Auges ab, so macht er wie beim Glaukom älterer Leute die Iridektomie. Beim chronischen Glaukom empfiehlt er Eserin, oder die Sklerotomie oder die Ausschneidung eines peripherischen Iristheiles, verwirft aber hier eine regelrechte Iridektomie. Lamhofer (Leipzig).

204. **Ueber Retraktionsbewegungen der Augen**; von Dr. S. Türk in Zürich. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 13. 1896.)

In die Universitäts-Augenklinik in Zürich kamen ein 23jähr. Dienstmädchen und ein 27jähr. Mann, das erstere mit angeborener Störung der Bewegung des linken Auges bei gesundem rechten Auge, der letztere mit angeborener Bewegungsstörung beider Augen. Die kranken Augen können nicht über die Mittellinie nach aussen bewegt werden. Beim Blick nach innen wird unter gleichzeitiger Verengerung der Lidspalte der Augapfel um 5 mm beim Mädchen und um 2 mm beim Manne nach hinten in die Augenhöhle gezogen; beim Blick geradeaus geht der Augapfel wieder nach vorn und ist die Stellung der Augen normal. Doppelbilder konnten hervorgerufen werden, doch wurde von den Kr. selbst nicht über Doppelbilder geklagt. T. machte Versuche an normalen Augen, indem er sie in den verschiedenen Richtungen an der Bindehaut festhielt. Beim Versuche, nach der entgegengesetzten Seite zu sehen, trat stets eine Zurückziehung des Augapfels um einige Millimeter ein. Bei den oben erwähnten beiden Kr. nimmt T. auch eine angeborene Veränderung, Verwachsung des äusseren Augenmuskels mit dem Augapfel, geringe Entwickelung dieses Muskels, oder ein ähnliches Bewegunghinderniss an, wodurch die Zusammenziehung eines Augenmuskels, die sich sonst stets in eine Drehung am Augapfel umsetzt, hier zur einfachen Zugwirkung wird. Lamhofer (Leipzig).

205. **Arbeiten aus dem Gebiete der Accommodationslehre**; von Prof. C. Hess. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 1. p. 288. 1896.)

An iridektomirten Augen beobachtete H., dass nach Eserin-Einträufelung die Ciliarfortsätze nach innen und vorn rücken, der Abstand zwischen ihnen und dem Linsenrand verkleinert, dieser selbst mehr regelmässig rund wird, nachdem vorher an ihm Unebenheiten, seichte Hügel und zeltartige

Erhebungen wahrzunehmen gewesen waren. Die Zonulafasern wurden dabei undeutlicher. Diese Abstandsveränderung war sehr leicht bei älteren Leuten, aber nur selten bei Kindern zu sehen. Dies dürfte so zu erklären sein, dass der Aequator der jungen nachgiebigen Linse bei der Entspannung der Zonula kleiner wird. Mit der Abstandsveränderung trat zugleich ein deutliches Schlottern der Linse ein, ein Zeichen dafür, dass der Aufhängeapparat der Linse stark erschlafft war. Dieses Schlottern der Linse fand H. später auch fast ausnahmelos an nicht iridektomirten, normalen Augen, wenn vorher Eserin eingeträufelt worden war, ja auch ohne Eserin, wenn der Untersuchte im Stande war, seine Accommodation übergewöhnlich stark anzuspannen und die Pupille etwas (durch Homatropin) erweitert war. Bei enger Pupille verhindert wahrscheinlich die nach rückwärts einen Druck ausübende Regenbogenhaut das Schlottern. Durch Vorhalten eines Diaphragma konnte H. das Schlottern an seinem eigenen Auge beobachten. Der Grad der Myopie war bei jugendlichen eserinisirten Augen geringer beim Blick in die Ferne, als bei Fixation eines nahen Gegenstandes.

Coccius, der bekanntlich Jahrzehnte lang den Beobachtungen über den Mechanismus der Accommodation oblag, erklärte das Linsenschlottern nicht als von der Linse selbst ausgehend, sondern als Wirkung des Tensor chorioideae; über die Abstandsänderung und die dabei eingehaltene Richtung der Ciliarfortsätze stimmen die Befunde von H. mit denen von Coccius überein.

Lamhofer (Leipzig).

206. **Ein Beitrag zur Lehre von der epidemischen Hemeralopie**; von Dr. N. Schtschepotjew in Kiew. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 194. 1896.)

Im Gegensatze zu den meisten Aerzten, die Gelegenheit hatten, das epidemische Auftreten der Hemeralopie zu beobachten, will Sch. die Blendung und die mangelhafte Ernährung als Hauptursachen ganz ausgeschaltet wissen. Denn die Epidemien treten stets und überall im Frühjahre auf, wann die Beleuchtung noch gering, wann die Temperatur bei Tag und Nacht fast gleich ist. Nur zufällig ist im Frühjahre in Russland auch die grosse Fastenzeit. Die Krankheit tritt mehr in den nördlichen, als in den südlichen wärmeren Provinzen auf, sie befällt Gesunde, Wohlgenährte, in guten Verhältnissen Lebende und verschont oft Schwächliche, angestrengt Arbeitende. Aber stets tritt sie in Niederungen, an feuchten Orten auf. Abhängig also von Zeit- und Ortsverhältnissen soll sie unter die miasmatischen Krankheiten gerechnet werden. Ihre Haupterscheinung, die Herabsetzung des Sehvermögens im Dunkeln, die Herabsetzung der Sehschärfe für Blau und Grün, weniger für Gelb, Roth und Weiss, beruht nicht auf einer Verlangsamung der Adaption für schwaches Licht, sondern auf einer Störung der Licht- und Farbenempfindung überhaupt. Der Hemeralop sieht Abends, nach Sonnenuntergang, bedeutend schlechter bei der ganz gleichen Beleuchtung als am Tage. Worin die Veränderungen der Licht und Farben empfindenden Theile des Sehapparates bestehen, wissen wir nicht. Da man aber bei Hemeralopie oft Erweiterung der Venen und Verengerung der Arterien der Netzhaut gefunden hat, da Hemeralopie durch Bandwürmer erzeugt werden könne, durch plötzlichen Schreck manchmal verschwinde, ebenso wie bei Chinin- oder Antipyrinbehandlung, so glaubt Sch., dass die Veränderung „vasomotorischen Charakters" sei. Denn Chinin, Antipyrin, warme Fussbäder wirken zweifellos auf den Blutumlauf im Auge ein. Ausserdem aber empfiehlt Sch. als Heilmittel Leberthran und gekochte Leber, ohne sich deren Wirkung erklären zu können.

Lamhofer (Leipzig).

207. **Ueber die Beziehungen zwischen Orientirungsstörungen und ein- und doppelseitiger Hemianopsie**; von Dr. A. Peters in Bonn. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 175. 1896.)

Bei doppelseitiger Hemianopsie mit Erhaltung eines kleinen centralen Sehfeldes wurden regelmässig ganz eigenthümliche Orientirungstörungen beobachtet und hierfür wurden die verschiedensten Erklärungsversuche veröffentlicht. P. hat bei 2 Kr. die ganz gleichen, für sich allein ohne Sprach-, Gedächtniss-, Intelligenz-Abnahme bestehenden Störungen gefunden, bei denen nur eine einseitige Hemianopsie vorhanden war.

P. glaubt, dass jene Erklärungen, wonach der Sitz der Orientirungstörung in die Rinde oder das Mark zu verlegen sei, aufgegeben werden müssen, vielmehr die Annahme Geltung habe, dass die im Hinterhauptlappen gewonnenen Seheindrücke anderen Hirntheilen zur Weiterverarbeitung übermittelt werden, Störungen hierin aber eintreten, wenn die an einer Stelle räumlich sehr nahe zusammen verlaufende zugehörige Associationfaserung getroffen wird. Lamhofer (Leipzig).

208. **Verbesserung der Sehschärfe durch Schwarzfärbung halbdurchsichtiger Hornhautflecke**; von Dr. Sigm. Neuburger in Nürnberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 16. 1896.)

Die von N. angeführte Krankengeschichte zeigt, dass die Tätowirung von Hornhautnarben nicht nur aus kosmetischen Gründen, sondern öfter noch zur Verbesserung des Sehvermögens gemacht werden sollte. Der von N. behandelte 52jähr. Arbeiter hatte eine dünne, noch ziemlich weit in das Pupillargebiet der Hornhaut sich hineinziehende Trübung in Folge einer früher erlittenen Verletzung. Nach Tätowirung der Trübung mit echt chinesischer Tusche stieg das Sehvermögen von $^{17}/_{70}$ bis auf $^{17}/_{20}$, also fast = 1. Lamhofer (Leipzig).

209. **Eine Augenspiegellampe für Gas- und elektrische Beleuchtung**; von Prof. Eversbusch. (Klin. Monats.-Bl. f. Augenhkde. XXXIII. p. 452. Dec. 1895.)

E. hat an dem gewöhnlich gebrauchten Stativ für Augenspiegellampen 2 Lampen, eine mit Glühlicht, die andere mit gewöhnlichem Gaslicht unter Verwendung verschieden geformter und gefärbter Cylinder anbringen lassen, die besonders für den ophthalmoskop. Unterricht praktisch zu sein scheinen. Abbildung und nähere Beschreibung sind im Originalaufsatze zu finden. Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

210. **Untersuchungen über pathogene Hefearten**; von Dr. Lydia Rabinowitsch. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 1. p. 11. 1895.)

Unter 50 untersuchten Hefearten fand R. 7 pathogene, die sämmtlich nicht zu den Culturhefen gehörten und mit den von anderen Forschern beschriebenen pathogenen Hefearten nicht identisch zu sein scheinen. Für Meerschweinchen waren sie unschädlich, für Mäuse immer, bisweilen auch für Kaninchen pathogen. Der Tod der geimpften Thiere erfolgte meist vom 1. bis 9. Tage, zuweilen erst später bis zum 19. Tage, die Hefezellen liessen sich meist reichlich im Blut und in den Organen nachweisen, gewöhnlich lagen sie zwischen den Zellen der Gewebe, zuweilen auch in den Zellen selbst. Tumoren, wie sie von anderen Autoren, besonders von Sanfelice, beschrieben wurden, wurden nie beobachtet.

Woltemas (Diepholz).

211. **Untersuchungen über elektives Wachsthum der Bacterium coli-Arten und des Typhusbacillus und dessen diagnostische Verwerthbarkeit**; von Dr. Elsner. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 1. p. 25. 1895.)

Als bestes Hülfsmittel für die so schwierige Differentialdiagnose des Typhusbacillus empfiehlt E. den Zusatz von 1% *Jodkalium* zu saurer Kartoffel-Gelatine. Mit Hülfe dieses Nährbodens wurden alle möglichen Schmutzwässer untersucht, und bei Anwesenheit des Bacterium coli entwickelte sich dieses stets unter fast völligem Ausschluss anderer Bakterienarten. Auch der Typhusbacillus gedeiht auf dieser Gelatine, und zwar sind seine Colonien von denen des Bacterium coli sehr leicht zu unterscheiden, sie bleiben nämlich derart im Wachsthum zurück, dass sie bei schwacher Vergrösserung nach 24 Stunden fast gar nicht sichtbar sind, nach 48 Stunden als kleine, hellglänzende, sehr fein granulirte Colonien erscheinen, während sich das Bacterium coli viel schneller entwickelt. Besonders auf den Verdünnungsplatten ist eine Verwechselung fast unmöglich. Bei 15 unter 17 Typhuskranken wurden auf diese Weise die Typhusbacillen aus den Fäces isolirt; auf den Platten, die die Diagnose nach 48 Stunden leicht erlaubten, war nichts gewachsen als Bacterium coli und die kleinen Typhuscolonien, hin und wieder einmal einige verflüssigende oder durch ihre grobe Granulirung sofort erkennbare Hefecolonien. Woltemas (Diepholz).

212. **Sur la présence des germes de l'oedème malin et du tétanos dans l'eau de la cale d'un navire**; par H. G. Ringeling. (Arch. de Méd. expérim. IV. 3. p. 361. Mai 1895.)

Im Kielwasser eines Indienfahrers konnte R. mit Sicherheit Bacillen des malignen Oedems und des Tetanus nachweisen, deren Identität durch bakteriologische Prüfung und Impfung auf Mäuse festgestellt wurde. Sie entwickeln sich offenbar in den tiefsten Lagen des stagnirenden Kielsumpfes und können unter Umständen den Ausbruch von Septikämie und Tetanus unter der Schiffsbevölkerung bewirken. Marwedel (Heidelberg).

213. **Das Wasser der Mosel und Seille bei Metz**; von Corps-Stabsapotheker Dr. Holz. (Arch. f. Hyg. XXV. 4. p. 309. 1896.)

Die Untersuchungen erstreckten sich besonders auf die chemischen Verhältnisse, während die bakteriologischen nur 3mal berücksichtigt werden konnten. Die Verunreinigungen organischer Natur sind am grössten gleich nach dem Austritt der Mosel aus der Stadt, die unorganischen nach dem Zutritt des Seillewassers, das sehr viel Chlor, Kalk, Magnesia und Schwefelsäure enthält. Weiter unterhalb der Stadt verringern sich die Verunreinigungen schon in kurzer Zeit bedeutend.

Woltemas (Diepholz).

214. **La toxicité des boissons alcooliques mesurée à l'aide des injections intraveineuses, chez le lapin**; par le Dr. G. Daremberg. (Arch. de Méd. expérim. IV. 6. p. 719. 1895.)

D. hat mit Hülfe intravenöser Injektionen von verschiedenen, zum Theil verdünnten alkoholischen Getränken bei Kaninchen folgende Resultate bekommen: 1) Von allen alkoholischen Getränken sind die gefährlichsten die Liqueure mit ätherischen Oelen, wie Absinthe und Anisette. 2) Die am wenigsten schädlichen Getränke sind die ohne Zusatz ätherischer Oele aus dem chemisch reinen Alkohol der Industrie mit Hülfe nicht giftiger Bouquets hergestellten Branntweine, Bitteren u. s. w. 3) Die Weine sind, auf gleiche Alkoholmengen bezogen, giftiger als die Branntweine aus Wein, aber auch diese sind immer noch giftiger, als die aus gut rectificirtem Alkohol der Industrie bereiteten künstlichen Branntweine. Dies beruht auf der Abwesenheit der Aldehyde und höheren Alkohole, die in den aus Weinen gewonnenen Produkten enthalten sind. 4) Die Weissweine sind im Allgemeinen weniger giftig, als die rothen. 5) Die

gegipsten Weine und die kranken, d. h. sauer gewordenen Weine sind sehr giftig. (Vgl. Jahrbb. CCXLIX. p. 18.) H. Dreser (Bonn).

215. **Beiträge zur Kenntniss der Verfälschung von Zuckerwerk**; von Prof. Kabrhel und Dr. Strnad. (Arch. f. Hyg. XXV. 4. p. 321. 1896.)

In 10 Bonbonproben wurden 2mal Chrom und Baryum nachgewiesen, das Chrom war wahrscheinlich als Farbstoff benutzt worden, das Baryum, um Zucker durch den schweren und billigen Baryt zu verfälschen. Zweimal wurde ferner Kieselsäure in grösserer Menge gefunden, einmal handelte es sich wohl um Beimischung von Ultramarin. In geringen Mengen fanden sich in einigen Proben Eisen und Mangan, einmal war neben Baryt auch eine Calciumverbindung zur Fälschung benutzt worden. Woltemas (Diepholz).

216. **Durchfall bei Kindern nach Genuss der Milch von Kühen, die mit „befallenem" Klee gefüttert waren**; von Conrad Alt. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 5. p. 70. 1896.)

In der Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe kamen Ende September 1895 zahlreiche Fälle von Durchfall vor, die nur bei den Kindern auftraten, die Milch genossen hatten, und bei Weglassung der Milch sofort aufhörten, so dass diese als die Krankheitursache angesehen werden musste. Die Milch wurde auf dem Anstaltgut gewonnen, unmittelbar nach dem Melken abgekocht und dann sofort an die Abtheilungen ausgegeben. Der Gesundheitzustand der Kühe war gut, eine Aenderung der Fütterung seit Monaten nicht vorgenommen, es konnte daher nur eine durch die Milch vermittelte Intoxikation vorliegen. Zwei Tage vor dem Ausbrechen der Durchfallepidemie war nun Klee von einem Feld zur Verfütterung gekommen, das stark von einer Pilzwucherung „befallen" war. Die Pilze gehörten den Arten Phoma trifolii und Pseudopeziza trifolii an. Der Genuss derartigen Klees führt bei Kühen zu einer Erkrankung, und auch die Kühe des Anstaltgutes machten einige Tage später einen kranken Eindruck. Eine Giftwirkung der Milch ist unter diesen Umständen sehr möglich, wenn auch Beobachtungen darüber in der Literatur nicht vorliegen. Experimentelle Untersuchungen werden in Aussicht gestellt.

Woltemas (Diepholz).

217. **Om Sundhedsforholdene i de höjere Skoler i Norge og et sagkyndigt Tilsyn med Skolerne**; af Axel Hertel. (Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 15. 16. 1896.)

Eine Untersuchung der Gesundheitverhältnisse in 16 verschiedenen höheren Schulen Norwegens, die im Ganzen 930 Knaben und 618 Mädchen im Alter von 12—15 Jahren umfasste, wurde so angestellt, dass die Schüler 3mal untersucht wurden, im December 1891, im Mai und August 1892. Die Untersuchung, die nach einem bestimmten Schema vorgenommen wurde, dehnte sich aus auf die Arbeitszeit in der Schule und ausserhalb derselben, Grösse, Gewicht und Gesundheitzustand der Schüler, wobei besonders Scrofulose, Blutarmuth, Nervosität, häufiger Kopfschmerz, häufiges Nasenbluten, chronische Krankheiten der Verdauungsorgane, der Brustorgane, Schwäche der Wirbelsäule und andere chronische Krankheiten Berücksichtigung fanden; ferner auf den Zeitpunkt des Auftretens der ersten Menstruation, die hygieinischen Verhältnisse der Schule, die Stellung der Eltern und ihren Gesundheitzustand, den früheren Gesundheitzustand der Schüler, überstandene ernstere Krankheiten und die hygieinischen Verhältnisse in der Familie. Schliesslich wurde noch untersucht, ob Krankheiten der Schüler mit früher überstandenen Krankheiten dieser, mit Krankheiten der Eltern oder ungünstigen hygieinischen Verhältnissen in der Schule oder in der Wohnung in Zusammenhang gebracht werden konnten.

Es ergab sich aus diesen Untersuchungen, dass der Gesundheitzustand der Schüler in den höheren Schulen Norwegens nicht als ungünstig und die Entwickelung der Schüler nicht als gehemmt bezeichnet werden kann. Die Verhältnisse scheinen in dieser Beziehung günstiger zu sein, als in den anderen skandinavischen Ländern. Bei der weiblichen Schuljugend zeigt sich eine grössere Morbidität als bei der männlichen. Es lässt sich jedoch von einem grossen Theil der vorgefundenen Krankheitzustände nicht annehmen, dass sie hinreichend wären, die Individuen als krank zu charakterisiren, wenn sie auch in höherem oder geringerem Grade die Arbeitskraft vermindern mögen.

Auf die Frage, wie weit diese krankhaften Zustände von dem Schulleben selbst abhängen, lässt sich eine bestimmte Antwort nicht geben. Bei den Mädchen kann eine verhältnissmässig grössere Zahl der vorkommenden Krankheitsymptome auf Eigenthümlichkeiten der weiblichen Natur zurückgeführt werden und erscheint in so weit als ausserhalb des Einflusses der Schule stehend, aber sie mögen sich doch wohl während des Schullebens stärker entwickeln und die Mädchen deshalb weniger geschickt machen zu angestrengter Schularbeit.

In Bezug auf Körpergrösse und besonders auf das Körpergewicht sind die norwegischen Knaben im Ganzen den dänischen und schwedischen überlegen, ebenso verhält es sich bei den Mädchen, die in dieser Beziehung am ungünstigsten in Dänemark gestellt sind.

Das Morbiditätsprocent stellte sich am höchsten im December, am niedrigsten im August heraus (nach den Sommerferien, deren Einfluss aber bei den Mädchen mehr verschwindet). Mit Ausnahme des Alters von 14—16 Jahren zeigte sich dem Alter nach kein auffallender Unterschied zwischen Dänemark und Norwegen, in Schweden zeigte sich

aber ein höheres Morbiditätsprocent, besonders in den Mädchenschulen.

Anämische Zustände, zu denen man sicher Nervosität und Kopfschmerz rechnen kann, bildeten die hauptsächlichste Krankheitsgruppe, in Norwegen tritt der Kopfschmerz, in Dänemark die Bleichsucht mehr hervor, chronische Verdauungskrankheiten kommen bedeutend häufiger in Norwegen vor als in Dänemark, wo aber die Scrofulose häufiger ist.

Schwäche und Deformitäten der Wirbelsäule kamen viel häufiger vor bei Mädchen, als bei Knaben, Haltungsanomalien überhaupt kamen bei den Mädchen ziemlich häufig vor, waren aber meist nicht von besonderer Bedeutung.

Die erste Menstruation trat am häufigsten im Alter von 13—15 Jahren ein in den norwegischen Schulen.

Eine Commission in Christiania, die Ende 1894 einen Vorschlag zur Ordnung des Schulwesens in Norwegen bearbeitete, kam zu dem Resultate, dass auf die körperliche Ausbildung mehr Gewicht in der Schule gelegt werden muss; die Schule selbst muss sie fördern durch Unterricht in Gymnastik und mit körperlicher Bewegung verbundene Spiele; die Schulstunden müssen gekürzt werden, so dass zwischen ihnen etwa 10 Minuten lange Pausen liegen, die gesammte Schulzeit darf täglich 5 bis $5^1/_2$ Stunden nicht überschreiten. Für Knaben und Mädchen ist nicht dieselbe Arbeitskraft anzunehmen, wenigstens nicht in allen Fächern; bei Mädchen ist die körperliche Arbeitskraft geringer und ebenso die Widerstandskraft gegen schädliche Einflüsse verschiedener Art. Deshalb ist die Schulzeit für Mädchen mehr einzuschränken als für Knaben. Walter Berger (Leipzig).

218. **Ueber den Einfluss der Jahreszeit und der Schule auf das Wachsthum der Kinder**; von Schmid-Monnard. (II. Versamml. d. Ges. f. Kinderhkde. in Wien 1894. Wiesbaden 1895. Bergmann.)

Aus Wägungen und Messungen Schm.-M.'s von 190 Kindern im Alter von 1—13 Jahren geht hervor, dass das Längenwachsthum am stärksten ist in der Zeit vom Februar bis August. In dieser Zeit ist die Gewichtszunahme umgekehrt am geringsten. Brückner (Dresden).

219. **Ueber Krankenpflege in Gefängnissen**; von C. Lewin. (Ztschr. f. Krankenpfl. 11 u. 12. 1894.)

L. schildert das Untersuchungsgefängniss in Moabit von der hygieinischen Seite aus, die Art der Fürsorge für die dort erkrankten Gefangenen, die Kostsätze, und giebt eine statistische Uebersicht der Krankheitsfälle, die in den letzten 3 Jahren eine Behandlung im Lazareth nothwendig machten. Woltemas (Diepholz).

220. **Sclérose pulmonaire (chalico-anthracose) des ouvriers en porcelaine**; par le Dr. P. Lemaistre. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XXXV. 12. p. 298. 1896.)

Ausführliche Beschreibung der Lunge eines 47jähr. Mannes, der 15 Jahre in einer Porzellanfabrik gearbeitet hatte. Es handelt sich bei diesen Arbeitern um die gemischte Einwirkung von Kiesel- und Kohlenstaub, beide finden sich auch im Auswurf. Lungentuberkulose bildet eine häufige Complikation, besonders bei Alkoholikern, ihr Entstehen wird unterstützt durch schlechte hygieinische Verhältnisse der Werkstätten und Wohnräume. Woltemas (Diepholz).

221. **Ett rättsmedicinskt fall**; af Dr. E. Nylander. (Eira XIX. 12. 1895.)

Ein 21 Jahre alter Arbeiter hatte am 4. Mai 1895 bei einer Schlägerei einen Messerstich in den Hinterkopf erhalten, worauf starke Blutung erfolgte, deren Stillung nur mühsam gelang. Der Verletzte war allein nach Hause gegangen; am nächsten Tage hatte er über heftigen Schmerz im Nacken geklagt und hatte im Bette liegen müssen. An den darauffolgenden Tagen arbeitete er, klagte aber Abends über heftigeren Schmerz im Nacken, es floss viel Blut aus der Wunde. Erst am 9. Mai liess er sich die Wunde von einem Wundarzte verbinden. Der Schmerz im Nacken nahm immer mehr zu und in der Nacht vom 10. zum 11. Mai starb der Verletzte.

Bei der gerichtlichen *Sektion* fand sich an der linken Seite des Hinterhauptes eine etwa 3 cm lange, bis zu 8 mm Weite klaffende Wunde. Der Stich war durch das Hinterhauptsbein hindurchgedrungen, durch die Dura und durch den linken Occipitallappen bis in das hintere Ende des linken Seitenventrikels.

Trotz dieser bedeutenden und höchst gefährlichen Wunde und trotz höchst mangelhafter Behandlung der Wunde hatte Pat. noch 10 Tage nach der Verletzung gelebt, und hatte sogar am 2., 3. und 5. Tage nach der Verletzung noch ziemlich schwere Arbeit verrichtet und am 8. Tage noch den Weg zum Wundarzte hin und zurück zu Fusse gemacht. Der Gang war dabei strauchelnd und wackelig gewesen, wobei bemerkt worden war, dass der Kr. stets auf dem linken Rande des Weges ging; er behauptete, er könne nicht sehen, wenn er auf der rechten Seite des Weges ging (Hemianopsie). Dieser Umstand spricht nach N. für die Lokalisation des cortikalen Centrum für den Gesichtssinn im Occipitallappen. Walter Berger (Leipzig).

222. **Desinfektionsåtgärder på landsbygden**; af Niels Englund. (Eira XIX. 19. 20. 1895.)

E. hält viele der neuerdings empfohlenen *Desinfektionsmittel* nicht für vortheilhaft zur Anwendung in der *Landpraxis* und empfiehlt zu diesem Zwecke vor Allem das Formaldehyd, das die zu desinficirenden Gegenstände nicht angreift und deshalb fast bei allen Gegenständen angewendet werden kann, auch zur Desinfektion von Wohnungen, wobei es eventuell als Formaldehydgas in Anwendung gebracht werden kann, das überall hin eindringt, in Sprünge und undichte Stellen, wie auch

in Gewebe. Seine Anwendungsweise ist äusserst einfach und es hinterlässt keinen Geruch. Seine Wirkung ist kräftiger in höherer Temperatur. Es ist (auch namentlich in Anbetracht des Umstandes, dass es die zu desinficirenden Gegenstände nicht verdirbt) billig und ungefährlich. Zur Desinfektion von Nase, Mund und Rachen kann auch Sozojodol oder Jodtrichlorid angewendet werden.

Die Ausführung der Desinfektion soll den Krankenwärterinnen und eigens angestellten Desinfektoren obliegen; erstere sollen die Isolirung und die Desinfektion während der Krankheit besorgen; nach Beendigung der Krankheit soll die Desinfektion von männlichen Desinfektoren ausgeführt werden. Alles, was zur wirksamen Desinfektion nöthig ist, sollen die Gemeinden, wenigstens in erster Hand, bestreiten, auch die erforderliche Ausrüstung der Desinfektoren. Dadurch, dass die Gemeinde die Kosten trägt, werden Ungenauigkeiten in der Ausführung, die bei Mittellosen leicht eintreten können, vermieden.

In einer besonderen Schrift (Om formaldehyden. Stockholm 1895. 8°. 45 s. — Nord. med. ark. N. F. VI. 1. Nr. 4. s. 30. 31. 1895) hat Englund die Resultate von Versuchen mitgetheilt, die er im hygieinischen Institut zu Stockholm über die Wirkung des Formaldehyds bei der Verdunstung in Schalen bei gewöhnlicher Temperatur oder bei Erhitzung, bei der Zerstäubung, bei der Anwendung von Formogenlampen und verschiedenen anderen Arten der Verdunstung angestellt hat.

Lampen geben nur geringe Ausbeute, wie auch die Verdampfung, wenn nicht Chlorcalcium zugesetzt wird; $^1/_2$ kg Chlorcalcium und 1 Liter 40proc. Formalin geben eine Lösung, aus der das Formalin vollständig verdampft werden kann, und auf diese Weise erzielt man die kräftigste Desinfektion. Wenn ein Tuch damit getränkt wird, so reicht ein Tuch von 2 qm Ausdehnung hin, einen Raum von 8 cbm zu desinficiren; auf jeden Cubikmeter Raum sind 60—70 ccm Flüssigkeit zu rechnen. Auf diese Weise können ganze Zimmer oder Schränke mit inficirten Kleidern desinficirt werden.

Mittels Zerstäubung erhält man auch vorzügliche Resultate. Tapeten, Kleider u. dgl. werden mit einer 2proc. Formalinlösung besprengt, wobei die Flächen vollständig der Einwirkung der Flüssigkeit ausgesetzt werden müssen; 60—70 ccm Lösung reichen für eine Fläche von 1 qm aus. Der Desinfektor muss eine Schutzbrille vor den Augen haben, vor dem Mund eine Maske mit einer doppelten Lage Watte; die Hände werden mit Vaselin eingerieben. Diese Methode ist die billigste.

Die Einwirkung muss stets einen Tag lang stattfinden. Walter Berger (Leipzig).

223. **Untersuchungen über die Dauer des Sterilisationsprocesses im gespannten Dampfe bei gegebenen fixen Temperaturen**; von Dr. Theodor Christen. (Mittheil. aus Kliniken u. med. Instituten d. Schweiz III. 2. Basel u. Leipzig 1895. Sallmann.)

Die Sterilisationversuche, die Chr. im bakteriologischen Laboratorium der Universität Bern mit gespanntem Dampfe anstellte, unterscheiden sich von den bisherigen dadurch, dass die Proben direkt den gewünschten Temperaturgraden ausgesetzt wurden, ohne vorher niedrigere durchlaufen zu müssen, und dass sie ebenso rasch der Wirkung dieser Temperatur entzogen wurden. Da nämlich in der letzten Zeit Sterilisationsapparate construirt werden, bei denen in ausserordentlich kurzer, fast zu vernachlässigender Zeit hohe Temperaturgrade erreicht werden, so war die Kenntniss der Wirkung des Dampfes von einer gewissen Temperatur ohne die cumulative Wirkung früher durchlaufener Temperaturgrade auch vom praktischen Standpunkte aus wünschenswerth. Chr. wählte zu den Versuchen ganz besonders widerstandsfähige Mikroorganismen, zumeist Sporenbildner, die er nach mehr oder weniger langem Kochen eines Erdabgusses aus diesem isolirte. Dabei konnte er die bekannte Resistenz der Erdsporen gegenüber der Einwirkung von Hitze, insbesondere gegenüber dem strömenden Dampf von 100° bestätigen, ja es gelang ihm eine Abtödtung selbst nach 16 Stunden noch nicht. Während bei Anwendung des gespannten Dampfes bis 115° die Dauer der Einwirkung umgekehrt proportional der Temperatur und dem Drucke ist, findet von 120° an eine plötzliche Zunahme der Abtödtungkraft statt, so dass zwischen 120° und 135° nur vereinzelte Proben 1—5 Minuten aushielten. Bei 140° konnte kein Organismus der Einwirkung des gespannten Dampfes auch nur 1 Minute lang widerstehen, so dass also ein augenblicklicher Aufenthalt in gespanntem Dampfe von 140° genügt, um eine absolut sichere Sterilisation zu erzielen. Diese ausserordentlich rasche Leistungsfähigkeit des gespannten Dampfes von 140° müsste, nach Chr.'s Ansicht, bei der chirurgischen Sterilisation berücksichtigt werden.

Ficker (Breslau).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

V. Bericht über die neueren Leistungen auf dem Gebiete der Balneotherapie und Hydrotherapie.[1])

Von

Dr. Franz C. Müller in München.

A. Balneologie.

1) *Balneotherapie.*

Im letzten Jahre wurden auf balneologischem und hydrologischem Gebiete zahlreiche und sehr beachtenswerthe Arbeiten veröffentlicht, die im Nachstehenden kurz besprochen werden sollen. Die Auffindung pathogener Mikroorganismen in den Mineralwässern beherrschte lange Zeit die ganze balneologische Welt.

G. Pouchet, *Analyses bactériologiques des eaux de Vichy.* (Ann. d'Hyg. publ. Sept. 1894.)

Die bakteriologischen Untersuchungen P.'s, die dieser mit grosser Sorgfalt an den Quellen von *Vichy* vorgenommen hat, ergaben die Anwesenheit von *Penicillium glaucum, Micrococcus citreus, M. candicans, M. luteus (liquefaciens et non liquefaciens), M. aquatilis, M. ureae, Bacterium termo, Bac. coli, Bac. subtilis, Streptococcus pyogenes, Sarcina alba, Bac. mesentericus ruber* und *Bac. fluorescens liquefaciens.* Zwar wurden die Organismen meist nur in geringer Anzahl vorgefunden, aber es ergiebt sich doch aus diesen Untersuchungen die Lehre, dass man bei dem Füllen der zum Versand bestimmten Wässer nicht zu vorsichtig sein kann.

Damit beschäftigt sich eine zweite Arbeit von G. Pouchet, *Embouteillage et conservation des eaux minérales naturelles.* (Ann. d'Hyg. publ. Oct. 1894.)

P. giebt eine Reihe von Vorschriften, um die Mineralwässer beim Einfüllen vor der Verunreinigung mit pathogenen Mikroorganismen zu schützen; diese Cautelen haben weniger Interesse für den Arzt, als für den Balneotechniker, werden übrigens in Deutschland grösstentheils schon seit geraumer Zeit beobachtet. Wir unterschätzen diese Vorschläge keineswegs, weil es häufig genug vorkommt, dass die Mineralwässer in durchaus verdorbenem Zustande dem Pat. in die Hand kommen; solche Verunreinigungen, die beim Vichy-Wasser gar nichts Seltenes sind, könnten auch den begeistertsten Anhänger der Mineralquellen von deren Verordnung abhalten.

Wie bedenklich Verunreinigungen der Mineralwässer werden können, zeigt eine in den „Wiener Briefen" der Münchener med. Wochenschrift (XLII. 47. 1895) veröffentlichte Notiz, dass in Schlesien vor einiger Zeit mehrere Personen unter Vergiftungserscheinungen erkrankten, nachdem sie aus der gleichen Fabrik bezogenes Sodawasser getrunken hatten. Die sofort angestellte Untersuchung ergab, dass ein noch aus dem Jahre 1894 stammender Vorrath eine ansehnliche Menge *Arsen* enthielt. Die weiteren Nachforschungen zeigten, dass der Arsengehalt von der zur Erzeugung der Kohlensäure verwendeten Schwefelsäure stammte, die 0.05% Arsen enthielt; ferner stellte es sich heraus, dass bei dem Betriebe des zur Entwickelung der Kohlensäure dienenden Apparates eine grobe Fahrlässigkeit zu vermuthen war. Bei der Billigkeit der natürlichen Kohlensäuerlinge dürfte endlich die Stimme Derer gehört werden, die seit Langem den Genuss künstlicher Säuerlinge widerrathen.

Moissan et Grimbert, *Etudes bactériologiques des eaux minérales.* (Bull. de Thér. LXIII. 19. p. 134. Mai 23. 1894.)

M. und Gr. haben sich der Mühe unterzogen, eine Reihe von künstlichen und natürlichen Mineralwässern auf ihren Gehalt an Blei, Kupfer und Zinn, sowie auf die Anwesenheit pathogener Mikroorganismen zu untersuchen. Letztere fanden sich, und zwar in grosser Menge, als *Bact. coli* in zahlreichen Wässern; *Typhusbacillen* wurden nicht gefunden. Das Vorkommen von Bakteriencolonien und die Anwesenheit von Kupfer, Blei und Zinn (letztere 3 Bestandtheile namentlich in dem sogen. Selterser Wasser) erklären sich M. und Gr. einestheils durch unreinliche Manipulationen beim Einfüllen, anderntheils durch ungeeignete Füllgefässe. Sie schlagen deshalb vor, die letzteren vor dem Gebrauche einige Stunden lang in Wasser von 150—180° zu sterilisiren.

Bovet, *Du rôle utile des microorganismes contenus dans les eaux minérales et leur particularité dans l'eau de Pougues-Saint-Léger.* (Bull. de Thér. LXIII. 23. p. 177. Juin 23. 1894.)

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXLVIII. p. 183.

Die vorgenannte Arbeit Moissan's veranlasste eine bakteriologische Untersuchung der Quelle von Pougues. B. fand keine pathogenen Mikroorganismen, wohl aber eine Reihe von harmlosen Bakterien, denen er eine nutzbringende Wirkung auf die Verdauung zuschreibt. Er hat zwar Reinculturen angelegt, wir vermissen aber die Durchführung von Impfversuchen.

J. Karlinski, *Zur Kenntniss der Bakterien in den Thermalquellen.* (Hyg. Rundschau V. 15. 1895.)

K. hat 1892 und 1895 gelegentlich der Untersuchung der Schwefeltherme zu *Ilidze* (Bosnien) 2 Bakterienformen gefunden, deren Beschreibung nicht ohne Interesse ist. Die 2 Quellen in Ilidze haben 51° und 58° C. Die bakteriologische Untersuchung ergab, dass zahlreiche Wasserproben bei Zimmertemperatur steril waren.

In einen auf 52° C. eingestellten Thermostaten gebrachte, mit Wasserproben beschickte, sterilisirte Kartoffelstücke liessen dagegen nach 48 Std. lichtgelbe, saftige und runde Colonien aus dicken, kurzen Stäbchen entstehen. Diese waren unbeweglich und bildeten auch nach Monaten keine Sporen. Das Bacterium, das unter 52° C. weder wächst, noch sich vermehrt und in Zimmertemperatur schon nach 24 Std. seine Lebensfähigkeit verliert, erhielt den Namen *„Bacterium Ludwigii“* — Später fand K. noch einen Bacillus (dünne, ziemlich lange Stäbchen mit deutlicher Kapsel), der schneeweisse, porcellanartig glänzende Colonien bildet und auch unterhalb 50° C. nicht wächst *(Bacillus Ilidzensis capsulatus).* Es ist wünschenswerth, dass die übrigen Sprudel- und Thermalwässer auf das Vorhandensein ähnlicher Mikroorganismen untersucht werden.

Zober, *Die balneologische Behandlung der Herzkrankheiten.* (Mon.-Schr. f. prakt. Balneol. 8. 1895.)

Die frühere Ansicht, bei organischen Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe dürften Brunnen- und Badekuren nie in Anwendung gezogen werden, ist überwunden. Entsprechend den Fortschritten der physikalischen Behandlung hat man allmählich Bäder als Unterstützungsmittel in die Behandlung der Herzkrankheiten hineingezogen, anfänglich nur Halbbäder und Lokalbäder, später indifferente Thermalbäder, zuletzt die Hydrotherapie. Gerade die Gesetze, die von den Hydropathen aufgestellt wurden, sind für die ganze Balneotherapie der Herzkrankheiten ausschlaggebend geworden. Bei den Soolbädern gesellt sich zu den von der Hydrotherapie her bekannten thermischen und mechanischen Reizen noch die Wirkung des Contaktes der peripherischen Hautnervenenden mit den salzigen und gasförmigen Bestandtheilen des Bademedium. Die ersten Versuche wurden von Beneke gemacht (1872). Seine optimistische Anschauung, als ob durch Soolbadebehandlung die Residuen überstandener Endokarditis ganz verschwinden könnten, hielt einer objektiven Kritik nicht Stand. Beneke's Nachfolger, Groedel und Schott, haben die Methode in Nauheim weiter ausgebaut. Gleich günstige Erfolge berichtete Scholz aus Cudowa.

Z. nimmt an, dass unter den geheilten Kranken genannter Autoren sich viele mit Herzneurosen befanden, die auch in hochgelegenen Kurorten beim Gebrauche von Eisenwässern gesunden können. Stammt die Neurose von Veränderungen im Verdauungsrohre her, so empfiehlt sich eine Bade- und Trinkkur in Carlsbad oder Marienbad mit nachfolgendem Aufenthalte im Gebirge.

Anerkannt ist die Heilwirkung der vorerwähnten Kurorte, sowie die von Kissingen und Soden beim Fettherz. Entstand die Fettablagerung dagegen unter den Symptomen der Anämie, so wählen wir klüger ein Stahlbad. Von kritischer Bedeutung für die Balneotherapie ist die Arteriosklerose. Hier dürfen nie Mineralbäder gebraucht werden, selbst die Anwendung warmer Wasserbäder ist bedenklich, weil diese die Spannung im Aortensystem erhöhen. Indicirt dagegen sind Brunnenkuren, mit denen wir die Darmthätigkeit beeinflussen. Wie sonst nirgends ist gerade bei Herzkrankheiten strengstes Individualisiren nöthig, wenn die Balneotherapie die segensreichen Folgen haben soll, die sie haben kann.

C. Scherck, *Die Behandlung der Tachykardie durch den Gebrauch kohlensäurereicher Bäder.* (Mon.-Schr. f. prakt. Wasserhkde. 4. 1895.)

Vagusreizung verlangsamt, Vaguslähmung beschleunigt den Puls, Reizung der Herzganglien vermehrt, ihre Lähmung vermindert die Frequenz. Die Reizursachen sind mechanisch, thermisch, chemisch oder elektrisch. Da die Kohlensäure einen Vagusreiz verursacht, so wird sie auch die Herzthätigkeit beruhigen, um so mehr, als in den kohlensäurehaltigen Bädern nicht nur die Hautperspiration gehemmt, sondern auch Kohlensäure eingeathmet wird. Deshalb sind genannte Bäder am Platze bei allen nervösen Tachykardien, wogegen sie bei Atrophie und fettiger Degeneration, sowie bei Verengerung der Coronararterien und Aortenstenose contraindicirt sind. Die vorzüglichen Wirkungen der kohlensäurehaltigen Bäder bei Herzkrankheiten sind namentlich durch Schott's Veröffentlichungen längst bekannt.

Auf die Erfolge des zuletzt genannten Autor stützt sich G. Pagenstecher in Mexiko, *Du traitement balnéo-mécanique des maladies chroniques du coeur, d'après la méthode du docteur Schott, Nauheim.* (Bull. de Thér. LXIII. 22. 24. p. 503. 542. Juin 15. 30. 1894.)

P. bestätigt durch eine Reihe eigener Versuche die günstigen Erfolge, die Schott bei der Behandlung von Herzkrankheiten mit kohlensäurehaltigen Bädern und Gymnastik erzielte. Die Arbeit, die nichts Neues bringt, zeichnet sich durch eine Reihe vorzüglicher Sphygmogramme aus.

F. Baur, *Beitrag zur Wirkung kohlensäurehaltiger Soolbäder bei chronischem interstitiellem Morbus Brightii.* (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 32. 1895.)

Bei Kranken mit Morbus Brightii, die B. in Nauheim behandelte, ging er nach den für chronische Herzleiden aufgestellten Grundsätzen vor. Nur sah er, dass die Nephritiker die bei Herzkranken noch nützlichen kühleren Temperaturen nicht vertragen. Die angewandten Wärmegrade schwankten zwischen 35° und 32° C. Dabei wurde die Diät auf's Genaueste geregelt und den Kranken jede stärkere körperliche Anstrengung untersagt. Die Erfolge waren meist schon nach den ersten Bädern nicht zu verkennen. Vor Allem steigerte sich die Diurese, fast ausnahmelos verminderte sich die Eiweissausscheidung. Am raschesten schwanden die subjektiven Herzbeschwerden, auch eine Rückbildung der Dilatatio cordis war deutlich wahrnehmbar; nach einiger Zeit kam es zur Ausbildung einer compensatorischen Hypertrophie der linken Kammerwand. Nach B.s Meinung liegt der Schwerpunkt der Therapie in ihrer tonisirenden Wirkung auf das Herz, wodurch es gelingt, noch auf Jahre hinaus eine genügende Kraftzunahme des Herzmuskels herbeizuführen.

A. Bouyer, *Traitement de l'emphysème pulmonaire à Cauterets.* (Paris 1894.)

Die allgemeine Ansicht der Aerzte, dass das Emphysem durch balneologische Heilmittel nicht beeinflusst werden könne, sucht B. durch seine Erfolge mit dem Wasser von *Cauterets* zu berichtigen. Er verwendet es zu Inhalationen, Trinkkuren und Duschen und findet eine Contraindikation nur in einer Complikation mit organischen Herzkrankheiten.

Ch. Lavielle, *De la sciatique et son traitement thermal.* (Arch. gén. d'Hydrol. V. 1895.)

Unter den Krankheiten, die seit lange mit Vorliebe in Thermalbädern behandelt werden, steht die Ischias obenan. L. unterscheidet 2 Formen: eine neuralgische und eine neuritische. Die letztere beginnt langsam, die andere rasch. Nach der Ursache trennt L. eine *sciatique à frigore, sciatique rhumatismale, sciatique goutteuse, sciatique syphilitique, sciatique blennorrhagique* und *sciatique chez les variqueux.* Er verwendet sich lebhaft für die Thermalbehandlung theils mit Bädern, theils mit Duschen, ist aber auch gegen die schottische Dusche nicht eingenommen. Eine Frage muss vor der Behandlung erledigt sein, ob es sich um die neuralgische oder um eine neuritische Form handelt. Finden wir schon darin nichts Neues, so ist es auch auffallend, dass L. sich in einem Schematisiren gefällt, das überflüssig ist, weil wir auch bei anderen Krankheiten ohne Kenntniss der Ursache keine Erfolg versprechende Therapie einleiten können. Eine durch Syphilis entstandene chronische Form wird ganz anders zu behandeln sein, als eine akute Erkältungischias. L., der in *Dax* lebt, schildert die dort geübte Therapie in klarer Weise und hat sich damit mehr Verdienst erworben, als mit seinen ätiologischen Auseinandersetzungen.

A. Perez y Fabreguas, *Heilung der Psoriasis durch den Gebrauch des Schwefelwassers von Fuente Podriga.* (Bol. d'Hidroth. 1895. Sept. 14.)

Die Behandlung bestand in Vollbädern von 30° C., 30 Min. lang, und in einer Trinkkur. Nach 4 Tagen fielen die Schuppen ab und hinterliessen schmutzig-röthliche Stellen. Nach 18 Tagen war nur noch eine leichte Hautverfärbung zu sehen. Die Heilung war noch 2 Mon. nach Beginn der Badekur von Bestand.

Mit der Wirksamkeit der Schwefelquellen befasst sich auch H. Schulz (*Studien über die Pharmakodynamik des Schwefels.* Greifswald 1896. 76 S.). Er fusst auf der von ihm selbst eingeführten Methode, die Arzneimittel am gesunden Menschen zu probiren. Die Versuche mit Schwefel sind wegen der Schlüsse, die der Balneologe aus ihnen ziehen kann, sehr zu beachten und werden wohl bald eine Reihe ähnlicher Experimente mit anderen Quellenbestandtheilen nach sich ziehen. Sch. berichtet über 3 Versuchsreihen: In der ersten erhielt jede Versuchsperson von dem im Verhältniss 1:100 mit Milchzucker fein verriebenen Schwefel im Laufe von 4 Wochen als höchstes Gesammtquantum 1.15 g Schwefel, in der zweiten Reihe wurden insgesammt im Laufe von 5 Wochen 0.0875 g einer Tinct. sulphuris und in der dritten Reihe in 4 Wochen 0.196 g derselben Tinktur verbraucht. Es zeigten nicht jene, die die grösste Dosis erhalten hatten, die ausgeprägtesten Symptome, vielmehr ergab es sich, dass die Menge längst nicht die Rolle spielt, die man ihr zuzuschreiben geneigt ist. Im Gegentheile wirkte die geringere, mit der Schwefeltinktur gegebene Menge weit besser, und zwar wohl deswegen, weil darin die Vertheilung der Schwefelmoleküle im Alkohol feiner war und der Organismus deshalb rascher und energischer das Eingeführte resorbiren konnte.

Sch. macht im Anschluss daran auf den geringen Schwefelgehalt der Quellen in *Alveneu* und *Gurnigel* und den darin liegenden Hinweis der Natur auf die wirksamen Gaben dieses Stoffes auf den Menschen aufmerksam. Er verweist auch auf die Thatsache, dass chron. Katarrhe, chron. Rheumatosen und Hauterkrankungen, die durch Schwefelwässer erfahrungsgemäss Heilung finden, in dem Prüfungsergebnisse der durch Schwefel erzeugten Arzneikrankheit vorzugsweise vorkommen. Daraus schliesst er, dass der Schwefel für die Organe, die er im gesunden Zustande angreift, im kranken Zustande ein Heilmittel sein müsse. Wem fiele bei diesen Auseinandersetzungen nicht der Hahnemann'sche Lehrsatz ein: „Similia similibus!"

Marboux, *L'eau minérale de Contrexéville et les maladies au traitement desquelles elle convient.* (Paris 1894.)

Die Arbeit M.'s ist eine einfache Aufzählung der Indikationen und Contraindikationen von Con-

trexéville. In erster Linie ist die *Gicht* zu nennen. Auch *Albuminurie* ist keine Gegenanzeige, wenn keine schwere organische Läsion der Niere vorhanden ist. Dagegen widerräth M. Kranken mit Blasensteinen die Kurmittel von Contrexéville und empfiehlt ihnen diese nur, wenn die Steine operativ entfernt sind, zur Vermeidung von Recidiven. Leberanschwellung und Diabetes eignen sich gleichfalls für Contrexéville, letzterer namentlich dann, wenn er mit Arthritis verbunden ist.

E. Weisz, *Die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit Schwefel- und Schlammbädern.* (Pester med.-chir. Presse 14 u. 15. 1895.)

In der conservativen Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose nehmen die von W. genannten Bäder einen Platz ersten Ranges ein. So lange keine Eiterung vorhanden ist oder kein Zerfall droht, gelingt es vielfach, das Uebel zum Stillstand zu bringen. Kommt es zur Eiterung, so ist immer noch Aussicht auf völlige Heilung. Die Schlammbäder bieten eine wirksame Stütze für die chirurgische und die orthopädische Behandlung, weil die Kranken mit den Apparaten in's Bad gehen können, eine Contraindikation bildet nur grosse Empfindlichkeit der Gelenke, besonders wenn sie mit Fieber verbunden ist. W. begründet durch einige Krankengeschichten seine Ansichten über den Werth der Schwefel-Schlammbäder.

Bei dem XIII. Congress für innere Medicin (München, 2. bis 5. April 1895) wurde die *Eisentherapie* einer eingehenden Berathung unterzogen. Bunge-Basel ist der Meinung, dass anorganische Eisenpräparate nicht resorbirt werden. Er hat gefunden, dass junge Thiere viel mehr Eisen mitbringen, als sie brauchen, dass sie es aber bis zur Beendigung der Laktation aufgezehrt haben. Dies sei ein Fingerzeig dafür, den Kindern nicht zu lange und den Anämischen nicht ausschliesslich Milch (die sehr eisenarm ist) zu geben. Von den künstlichen Eisenpräparaten empfiehlt B. hauptsächlich das Ferratin.

Quincke-Kiel nimmt an, dass die therapeutisch günstige Wirkung des innerlich verabreichten Eisens durch Resorption und Assimilation zu Stande komme. Am besten sind die Oxydulsalze, dann die Eiseneiweissverbindungen.

Stifler-Steben trat für die günstige Wirkung der Stahlquellen ein, wogegen Siegfried-Rippoldsau auf den wirksamen Einfluss eines mässigen Höhenklima bei Chlorose aufmerksam machte. Nachdem Bunge sogar von einer Suggestivwirkung des Eisens sprach, lässt sich unschwer erkennen, wie wenig geklärt die ganze Frage überhaupt noch ist. Immer wieder gewinnen Jene die Oberhand, die behaupten, dass in den Stahlquellen nicht die Trinkkur, sondern die Bäder in dem kohlensäurehaltigen Wasser das Heilende sind, wie auch *Ref.* verschiedene Kranke mit leichter Chlorose gesehen hat, die durch kohlensäurehaltige Bäder allein, sowie durch fleissige Bewegung in der freien Luft und durch geeignete Diät völlig genasen.

Steinbach, *Ueber native Moorbäder und ihre Substitutionen.* (Wien. klin. Rundschau X. 19 u. 20. 1895.)

Bei der Unklarheit, die über den Begriff „Moor" noch in vielen Kreisen herrscht, definirt St. den „Medicinalmoor" als entstanden durch die Verwesung bestimmter, sog. halophiler Pflanzen in stehendem Mineralwasser, unter constant niedriger Temperatur und bei Ausschluss des atmosphärischen Sauerstoffes. Dieser native Moor unterscheidet sich wesentlich vom Torf, Schlamm, von der Gartenerde und giebt nur dann ein richtiges Bad, wenn dasselbe Mineralwasser zur Verdünnung gebraucht wird, aus dem er geologisch hervorgegangen ist. Damit sind auch die verschickten Moorerden als minderwerthig gekennzeichnet. Das Moorbad selbst wirkt durch die Consistenz und das hohe specifische Gewicht, durch die geringe Wärmecapacität, die die Anwendung hoher Temperaturen gestattet, ferner durch den bedeutenden Gehalt an löslichen Mineralsalzen, vornehmlich an Eisenvitriol, durch den starken Säuregrad (in Franzensbad bis zu 2%) und durch die nicht unbeträchtliche Menge löslicher und flüchtiger Verbindungen, die bis zu 3% vorhanden sind. Daraus ergiebt es sich, dass ein Moorbad kataplasmatisch, hautreizend, adstringirend oder antimykotisch wirken und nach der Temperatur, Consistenz und Dauer abgestuft werden kann.

Die künstlichen, mit Moorsalz oder Moorlauge bereiteten Bäder verhalten sich zu den natürlichen wie imitirte Diamanten zu den echten. Um die gewünschte Consistenz zu erhalten, nimmt man Gartenerde, diese kann aber nicht nur eine Reihe unschädlicher Mikroorganismen (Bacillus scissus, liquefaciens magnus, spinosus, radiatus, Clostridium foetidum, das Bacterium mycoides roseum und den Bacillus mycoides), sondern auch Typhusbacillen, den Staphylococcus pyogenes aureus, den Streptococcus septicus, Malariaplasmodien, Tetanus- und Anthraxbacillen enthalten. Bedenkt man, dass bei einer Anzahl von Kranken, denen wir Moorbäder verordnen, die allgemeine Hautdecke krankhaft verändert ist, so ist der Schaden, den mit Gartenerde angerührte Moorbäder anrichten können, offenkundig. Es ist unbestritten ein Verdienst, dass St. auf diese Gefahren aufmerksam gemacht hat, denn es ist, wie St. behauptet, eine „effektive Täuschung", wenn ein Kurort Moorbäder anpreist, ohne beizufügen, dass diese künstlich mit minderwerthiger Erde bereitet werden.

O. du Mesnil, *Les bains à bon marché à Bordeaux.* (Ann. d'Hyg. publ. etc. Août 1894.)

Ausgehend von dem Gedanken, dass die arbeitende Klasse nur durch äusserst billige Preise veranlasst werden kann, die der Gesundheit nöthigen Bäder zu nehmen, und von der Ueberzeugung, dass weder die Gemeinde, noch der Staat verpflichtet

ist, die Kosten zu tragen, hat sich in Bordeaux eine Gesellschaft von Privatleuten zur Gründung eines „Volksbades" gebildet. Die Gesammtauslagen betrugen nur 16492 Francs. Es wurden im ersten Jahre (1893) 23640 Brausebäder an Erwachsene und 2401 an Schüler abgegeben, wofür mit Badewäsche und Seife je 15, bez. 10 Centimes verlangt wurden. Auffallend ist, dass nur 1780 erwachsene Frauen badeten, während die Bäder von 21860 Männern besucht wurden.

Auch in Bordeaux hat sich, wie bei uns in Deutschland, schon längst gezeigt, dass für den genannten Zweck die Brausebäder am geeignetsten sind, weil sie wenig Unkosten verursachen und eine starke Benutzung ermöglichen.

C. Dapper, *Untersuchungen über die Wirkung des Kissinger Mineralwassers auf den Stoffwechsel des Menschen.* (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 31. 1895.)

Die Versuche, die zum Theile in der Gerhardt'schen Klinik, zum Theile in dem Sanatorium D.'s zu Kissingen angestellt worden sind, ergaben in erster Linie, dass trotz ausgiebigster Heranziehung der Kissinger Mineralwässer die Entfettungskuren so geleitet werden können, dass eine starke Abgabe von Körperfett ohne Gefährdung der Eiweissvorräthe des Organismus erreicht werden kann. Kissingen wird aber nicht allein von fettleibigen Personen aufgesucht, sondern auch von solchen, die durch Erkrankungen der Verdauungsorgane heruntergekommen sind, bei denen es also auf eine Gewichtzunahme ankommt. Diese kann erreicht werden, wenn entgegen den bisher üblichen Kurvorschriften den Patienten grössere Mengen von Fett in der Nahrung dargeboten werden. Eine Untersuchung des Kothes ergiebt dann, dass bei dem Gebrauche des Kissinger Ragoczy und des Kissinger Bitterwassers, selbst bei grossen Quantitäten, der Fettverlust nicht gesteigert wird; sogar dann waren noch normale Ausnützungswerthe zu finden, wenn durch die Trinkkur reichliche, dünne Entleerungen herbeigeführt worden waren. Aus diesen Versuchen ergiebt sich der Schluss, dass die sorgfältig geregelte Diät bei Verordnung einer Trinkkur ein Haupterforderniss bildet.

Gubian, *Note sur l'action physiologique et thérapeutique des eaux thermales chlorurées sodiques.* (Lyon méd. LXXVII. Déc. 1894.)

Auf Grund einer Reihe selbständiger Versuche kommt G. zu dem Schlusse, dass die Kochsalzthermen die Cirkulation und die Innervation erhöhen, schliesslich sogar Temperaturerhöhungen bis zum Fieber verursachen können. Diese Wärmesteigerung kann vortheilhaft benutzt werden bei Heilung der Anämie und der Chlorose, sowie bei Neuralgien, immer aber muss man nervös erregte Individuen, Frauen, Kinder und Rheumatiker ausschliessen, weil bei letzteren leicht wieder ein akutes Recidiv ausgelöst wird. Die heissen Thermalsoolbäder wirken erregend, die warmen beruhigend. Subcutane Injektionen mit leichten (natürlichen) Kochsalzlösungen sind den Injektionen von Blutserum vorzuziehen.

F. Bernard, *Action physiologique et thérapeutique des eaux d'Hammam-Meskoutine.* (Arch. gén. d'Hydr. III u. IV. 1895.)

In einer ausführlichen Arbeit kommt B. zu folgenden Schlüssen: Die Quellen von Hammam-Meskoutine sind schwach mineralisirt, zeichnen sich aber durch ihre Mächtigkeit und hohe Temperatur aus. Wie alle indifferenten Thermen, steigern sie den Stoffwechsel. Trotz schlechter technischer Einrichtungen leisten die Bäder vorzügliche Dienste, wenn man ihren Gebrauch auf 30—40 Tage ausdehnt. Die Indikationen sind die gleichen, wie bei den anderen Thermen, Herz-, Gefäss- und Lungenkranke sind unbedingt auszuschliessen. Ueber Hammam-Meskoutine existirt eine reichhaltige Literatur, die bis in's Jahr 1839 zurückgeht.

E. Hintz, *Ueber die Klassifikation der Mineralwässer.* (Mon.-Schr. f. prakt. Balneol. VII. 1895.)

Wenn man an die Untersuchung eines Mineralwassers herangeht, ist die erste Frage, ob es alkalisch ist oder nicht, d. h. ob es kohlensaure Alkalien enthält. Ist der Hauptbestandtheil kohlensaures Natron, so sprechen wir von einem alkalischen Wasser schlechtweg, sind schwefelsaures Natron und kohlensaures Natron neben Chlornatrium vorhanden, dann haben wir ein alkalisch-salinisches Wasser. Herrschen schwefels. Magnesia und schwefels. Natron vor, dann entsteht ein Bitterwasser, beim Ueberschusse von Schwefelalkalien ein Schwefelwasser u. s. w. Wie es aber nirgends in der Natur scharfe Grenzen giebt, sondern sich überall allmähliche Uebergänge finden, so trifft dies auch bei den Mineralwässern zu. So gehören die alkalisch-salinischen Wässer, die von Manchen als selbständige Art angeführt werden, unbedingt zu den alkalischen Quellen, denn auch bei ihnen ist das kohlensaure Natron der Hauptbestandtheil. Man unterscheidet daher am besten: rein alkalische, alkalisch-salinische und alkalisch-muriatische Quellen. Ein Mittelglied zwischen den beiden zuletzt genannten bilden der neu erbohrte *Victoria-Sprudel zu Oberlahnstein* und die Quelle zu *Rhense bei Koblenz.* Zwischen den rein alkalischen, den alkalisch-salinischen und alkalisch-muriatischen steht die *Kaiser Friedrichquelle zu Offenbach.* Da alle alkalischen Mineralwässer auch alkalische Erden enthalten, so ist auch zwischen ihnen und den erdigen Wässern keine scharfe Grenze zu ziehen. Beim Bitterwasser ist es interessant, dass es auch solches giebt, das neben schwefelsaurer Magnesia salpetersaure Magnesia und Chlormagnesium in erheblicher Menge enthält *(Petöfi-Bitterwasser aus Szegedin).* Die Eisenquellen greifen in alle Mineralwasserklassen über; wichtig ist die Erfahrung, dass die Quellen, die das Eisen

Das Dorf *Zablacz* liegt 3.4 km nordwestlich von der Station Chybi der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Die Temperatur der einem Bohrloch von 621 m entströmenden Quelle beträgt 11° C., diese hat in 1000 Theilen:

Chlornatrium . .	35.2451
Chlorkalium . .	0.1912
Chlorlithium . .	0.0053
Chlorammonium .	0.2846
Chlorcalcium . .	3.5233
Chlormagnesium .	2.3786
Brommagnesium .	0.1631
Jodmagnesium .	0.1393
Eisenbicarbonat .	0.1568

Das Zablaczer Mineralwasser ist mithin ausgezeichnet durch einen grossen Gehalt an Chloriden und im Vergleiche mit anderen Quellen derselben Gattung hervorragend reich an Jod. Es übertrifft durch seinen Jodgehalt weitaus alle bekannten, zu Heilzwecken verwendeten Jodwässer. Die örtlichen Verhältnisse sind zur Errichtung eines Badeortes ungeeignet, weshalb Ludwig die Darstellung von Jod- und Bromsalzen anräth.

Ein neues, eisenhaltiges Tafelwasser beschreibt E. H. Kisch in der Prager med. Wochenschrift (XIX. 12. 1894). Der *Maffersdorfer Sauerbrunnen* (in der Nähe von Reichenberg in Böhmen) enthält:

Natriumbicarbonat . .	0.670‰
Kaliumbicarbonat . .	0.106
Eisenbicarbonat . . .	0.029
Manganbicarbonat . .	0.004
Calciumcarbonat . . .	0.315
Chlornatrium	0.020
freie Kohlensäure	784.84 ccm

E. Ludwig, *Die Schwefeltherme in Warasdin-Töplitz* (Croatien). (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 15: 18. 1895.)

Warasdin-Töplitz, 193 m hoch gelegen, gehört zu den am längsten bekannten Thermen und war schon unter den Römern unter dem Namen *Aquae Jasae* ein besuchter Badeort. Die Quelle hat eine Temperatur von 58° C., das frisch geschöpfte Wasser ist vollkommen klar und farblos und riecht stark nach Schwefelwasserstoff. Bei längerem Stehen an der Luft scheiden sich Calcium- und Magnesiumcarbonate aus und das Wasser wird trüb. In 1000 Theilen sind enthalten:

Schwefels. Kalium . . .	0.0298
" Natrium . . .	0.1843
Chlornatrium	0.0824
Chlorlithium	0.0031
Chlorcalcium	0.0461
Calciumbicarbonat . . .	0.3967
Magnesiumbicarbonat . .	0.1411
Kieselsäureanhydrid . .	0.0540
Schwefelwasserstoff . . .	0.0062
freie Kohlensäure . . .	0.1676

Neben dem Thermalwasser, das sich nach früheren Analysen in den letzten 40 Jahren nicht verändert hat, besitzt *Warasdin-Töplitz* noch ein weiteres vortreffliches Kurmittel in seinem *Schlamm*. Er ist ein Gemenge von fein zertheilten Mineralkörnern (Kaolin, Quarz, Murcovit, Epidot, Titanit, kohlensaurem Kalk, Schwefel und Schwefeleisen) und einer geringen Menge organischer Stoffe.

b) Schweiz.

Die Quelle von *Montbarry* im Canton Freiburg (Schweiz) enthält bei einer Temperatur von 11° C. in 1000 Theilen:

Schwefels. Kalk	0.8893
" Magnesia . .	0.1687
" Kali und Natron	0.0627
doppeltkohlens. Kalk . .	0.4951
" Magnesia .	0.0132
Schwefelwasserstoff . . .	2.2324 ccm
CO_2	0.3731 g

c) Belgien.

J. Félix, *Les places et les stations minérales de la Belgique*. (Budapest 1896. Bibliothèque balnéologique Nr. 40.)

Eine Schilderung von *Ostende, Spaa, Blankenberghe, Nieuport* und *Chaudfontaine*, von denen uns bei der allgemeinen Bekanntheit der ersteren nur das letztere beschäftigt. Chaudfontaine liegt 5 km von Liège. Das Thermalwasser hat 35° C. und enthält in 1000 Theilen:

Doppeltkohlens. Kalk . .	0.2013
" Magnesia .	0.0451
freie CO_2	0.0610

Das Wasser wird zum Baden benutzt. Die Einrichtungen in Chaudfontaine scheinen recht primitiv zu sein, sonst würde F. nicht 3 recht bezeichnende Postulate stellen: „1) Construire des hôtels-pensions, où les malades puissent installer; 2) reconstruire d'après la science moderne l'ancien établissement des bains; 3) confier à un médecin expérimenté la direction du service hydro-minéral et hygiénique.“

d) Frankreich.

Unter den von der Pariser Académie de Médecine autorisirten Quellen befinden sich die von *Châteauneuf* (Puy-de-Dôme), dessen 11 Quellen nachstehende Zusammensetzung haben:

Temperatur	37.5°	25°	28°	32°	35°	36°	29°	19°	30°	21°	25°
freie Kohlensäure . . .	1.195	1.321	1.109	1.457	1.318	1.050	1.730	1.501	1.512	2.024	1.155
doppeltkohlens. Natron .	1.296	1.580	1.454	1.352	1.282	2.080	1.204	0.826	0.772	0.528	0.915
" Kali . .	0.550	0.730	0.498	0.575	1.551	0.447	0.664	0.404	0.426	0.539	0.438
" Kalk . .	0.314	0.642	0.448	0.391	0.401	0.350	0.257	0.303	0.228	0.545	0.408
" Magnesia	0.204	0.237	0.209	0.191	0.212	0.192	0.145	0.153	0.101	0.126	0.175
" Eisen .	0.034	0.042	0.032	0.036	0.027	0.026	0.028	0.011	0.010	0.042	0.028
schwefels. Natron . .	0.470	0.485	0.448	0.422	0.470	0.445	0.296	0.372	0.186	0.271	0.428
Chlornatrium	0.359	0.433	0.449	0.441	0.451	0.437	0.375	0.282	0.173	0.283	0.340

Die Quelle „*Favorite*“ in *Saint-Romain-le-Puy* (Loire) enthält in 1000 Theilen:

Doppeltkohlens. Natron	3.835
„ Kalk	0.403
„ Magnesia	0.035
„ Kali	0.015
Chlornatrium	0.171
schwefels. Kalk	0.011
Summe der festen Bestandtheile	4.582
freie CO_2	1.064

Die Quelle „*Regeneratrice*“ in *Asperzac* (Ardèche) hat in 1000 Theilen:

Doppeltkohlens. Natron	0.865
„ Kalk	0.090
„ Magnesia	0.163
„ Eisen	0.036
schwefels. Natron	0.032
Chlornatrium	0.038
Summe der festen Bestandtheile	1.287
freie CO_2	1.435

In *Saint-Parize-le-Châtel* (Nièvre) ist eine bereits 1878 geprüfte Quelle, deren neuerliche Analyse die Beständigkeit des Wassers beweist. Darin finden sich:

Doppeltkohlens. Eisen	0.0086‰
„ Kalk	1.5469
schwefels. Kalk	1.3416
„ Magnesia	0.4706
„ Natron	0.0169
Summe der festen Bestandtheile	4.1717
freie Kohlensäure	0.7030

Eine Quelle „*Colonies*“ (früher „Royale“) in *Vals-les-Bains* (Ardèche) erhält die Approbation mit:

Freie Kohlensäure	1.848‰
doppeltkohlens. Natron	3.420
„ Kali	0.530
„ Kalk	0.562
„ Magnesia	0.505
„ Eisen	0.033
Chlornatrium	0.108
Summe der festen Bestandtheile	7.148

Temperatur 15° C.

Aehnliche Zusammensetzung hat die Quelle „*Charmeuse*“, die sich gleichfalls in *Vals* befindet und bei einer Temperatur von 12.6° C. 6.891‰ an festen Bestandtheilen enthält.

Schwach mineralisirt ist die Quelle „*Saffrettes Nr. 2*“ in *Fourchambault* (Nièvre), die hauptsächlich doppeltkohlensauren Kalk (1.285‰), doppeltkohlensaures Natron (0.416‰), doppeltkohlensaure Magnesia (0.544‰) und schwefelsaures Natron (0.691‰) enthält.

Zwei Badeorte (*Clermont-Ferrand*) und *Aouste* (Drôme) bringen die Analyse einer *Source Faure*. Die Zusammensetzung ist die folgende:

	Clermont-Ferrand	*Aouste*
Doppeltkohlens. Kalk	0.925	0.952
„ Magnesia	0.566	0.276
„ Kali	0.055	0.105
„ Natron	5.082	0.319
Chlornatrium	0.280	0.253
schwefels. Natron	—	0.066
Gesammtsumme	7.021	2.702

La source Princesse in *Vals* (Ardèche), die auch unter dem Namen: „*Marie Tourette*“ bekannt ist, können wir zu den schwach mineralisirten einfachen Säuerlingen rechnen.

In *Saint-Yorre* wurde die *Source nouvelle* oder *Quatre-Etoiles* im Jahre 1894 erbohrt. Sie hat bei einer Temperatur von 15° C. in 1000 Theilen:

Doppeltkohlens. Kalk	0.3150
„ Magnesia	0.0230
„ Kali	0.3075
„ Natron	4.4535
schwefels. Natron	0.2744
arsenigs. Natron	0.0017
Chlornatrium	0.5545
Summe der festen Bestandtheile	5.9781
freie CO_2	0.9646

La nouvelle source Regnier Nr. 2 enthält hauptsächlich doppeltkohlensaures Natron (6.919‰) und hat einen Gehalt an freier CO_2 von 1.385. Bei annähernd gleichem Gehalte von doppeltkohlensaurem Natron ist in der *Grande source centrale* die Kohlensäure gering (0.1974‰).

Die Quelle *de l'Ours* in *Joze* (Puy-de-Dôme) hat:

Doppeltkohlens. Natron	1.379
„ Kali	0.245
„ Kalk	1.582
„ Magnesia	0.960
schwefels. Natron	0.250
Chlornatrium	0.633
freie CO_2	0.516

Die Quelle „*Odette*“ in *Serbannes* (Allier) hat in 1000 Theilen:

Doppeltkohlens. Natron	1.260
„ Kali	0.032
„ Magnesia	0.029
„ Kalk	0.025
„ Eisen	0.014
„ Lithium	0.008
schwefels. Natron	0.007
phosphors. Natron	0.007
Chlornatrium	0.031
Kieselsäure	0.070
freie CO_2	0.127

Die Quelle „*Saint-Jeanne*“ in *Vals* hat in 1000 Theilen:

Doppeltkohlens. Natron	3.275
„ Kali	0.052
„ Kalk	0.288
„ Magnesia	0.416 (?)
„ Eisen	0.045
schwefels. Natron	0.043
Chlornatrium	0.001
Kieselsäure	0.055
Summe der festen Bestandtheile	4.175
freie CO_2	0.100

Die Quelle „*Du Monument*“ in *Querrien* (Somme), welche neuerdings in Amiens untersucht wurde, hat folgende Zusammensetzung:

Kohlens. Kalk	0.148‰
„ Magnesia	0.031
schwefels. Kalk	0.029
Gesammtsumme	0.253

Die Académie de Médecine versagte dieser Quelle wegen der schwachen Mineralisation die Approbation.

In der Quelle *„La Vichyssoise“* (Hauterive) lernen wir aus der Analyse von Auscher ein Wasser kennen, das in 1000 Theilen enthält:

Doppeltkohlens. Natron	5.2580
„ Kali	0.2690
„ Magnesia	0.0896
„ Kalk	0.7020
„ Eisen	0.0222
schwefels. Natron	0.2870
arsenigs. Natron	0.0010
Chlornatrium	0.5010
	7.2628
freie CO_2	0.9465

Die Quelle *Brault* Nr. 2 in *Sail-Sous-Couzan* (Loire) hat:

Doppeltkohlens. Kalk	0.2720‰
„ Magnesia	0.2628
„ Kali	0.2213
„ Natron	1.5339
Chlornatrium	0.0842
freie CO_2	2.8600

e) Serbien.

Th. Mirkovitch, *Étude sur les eaux minérales en Serbie.* (Arch. gén. d'Hydrol. 4. 1895.)

Serbien hat mehr als 60 Mineralquellen, von denen aber die wenigsten analysirt sind. Unter die bedeutendsten sind zu zählen: *Kowiliatcha* mit Schwefel- und Eisenquellen, die hauptsächlich von Scrofulösen, Anämischen und Rheumatikern besucht werden. Aehnliche Indikationen gelten für *Ribari* und *Brestowatz*. *Andriełowatz* hat ausser einer Eisenquelle eine Quelle mit starkem Gehalt an doppeltkohlensaurem Natron. Viel besucht sind die Bäder von *Wranga,* die schwefelhaltig sind und deren Temperatur zwischen 16° und 90° beträgt. Endlich wäre noch die indifferente Therme von *Soko-Bagna* zu nennen (47—48°), die hauptsächlich für Rheumatiker empfohlen wird. Eine erschöpfende Zusammenstellung der serbischen Mineralquellen vermissen wir bisher noch.

f) Arabien.

Lestage, *Études sur les eaux thermo-minérales de Hammam M'Zara (Ksennah), commune mixte d'Aïn-Bessem.* (Arch. gén. d'Hydrol. 1. 1896.)

Wenn man einer uralten arabischen Legende glauben darf, gebrauchte schon Salomo die Quellen von *M'Zara* gegen Lepra. Thatsache ist, dass die Quellen von den Eingeborenen noch heute gegen Lepra, Syphilis und Rheumatismus gebraucht und von den Europäern zur Heilung der letzteren Erkrankung vielfach verwerthet werden. Auf einer Strecke von 900 m Länge findet man 6 Schwefelquellen und eine Eisenquelle, deren Temperaturen zwischen 24° und 64° schwanken. Die vorhandenen Analysen sind noch nicht genau genug, dass wir sie berücksichtigen könnten.

g) Nordamerika.

J. Beissel, *Uebersicht über die Mineralwässer und Heilquellen der Vereinigten Staaten Amerikas.* (Balneol. Ztg. 5 u. 6. 1896.)

Der Staat New York besitzt eine grössere Anzahl gut analysirter Mineralquellen, von denen die *Saratogaquellen* die berühmtesten sind. Es sind dies alkalische, an Kohlensäure reiche Kochsalzquellen mit einer Temperatur von 4—13° C. Die wärmste Quelle dieses Staates ist die von *Lebanon* (24°). Das Wasser der *Orchardquelle* in Tennesse enthält ziemlich viel freie Schwefelsäure. Im Staate Vermont haben die Quellen von *Clarendon, Alburgh* und *Highate* guten Ruf, Pennsylvanien hat die bekannten Eisen- und Schwefelquellen von *Bedford,* die seit dem Anfang dieses Jahrhunderts von Kranken aufgesucht werden.

Virginia hat mindestens 50 Badeorte; unter diesen sind Thermen von 17—41° C., dann die *Sweet-Chalybeataquellen* (Eisen) und die sogen. *„weissen Schwefelquellen“,* die in ihrer chemischen Zusammensetzung an *Nenndorf* erinnern. Einer der ältesten Badeorte der Vereinigten Staaten ist *Berkley-Springs,* das schon 1777 genannt wird. Die Mineralwässer von *Nordkarolina* haben nur geologisches Interesse, von *Südkarolina* ist nur die Schwefelquelle *Glenn* und die Kochsalzquelle *Charleston-Artesian Well* über die Grenzen hinaus bekannt.

In *Florida* finden sich Mineralwässer, die so reichliche Wassermengen liefern, dass sie Dampfschiffe tragen können; balneologisch sie zu würdigen, ist verfrüht. Gut bekannt sind die Thermen von *Arkansas* und die Schwefelquellen von *Alabama.* Von hohem Interesse ist *Kentucky:* „Man nimmt an, dass 2 grosse Mineralwasserbecken in diesem Lande bestehen, eines im Silur unter dem Kohlensandsteine gelegen, das andere unter dem Sandsteine an der Grenze der Kohlenformation.“ Die *Blue Lick Quellen* sind schwefelkochsalzhaltig.

Die 11 nördlichen Centralstaaten haben 1276 Mineralquellen, von denen 215 analysirt sind und 112 zur Kur benutzt werden. Im Westen findet man die berühmten *Geyser* im *Yellowstone National Park;* man zählt dort gegen 2000 warme Quellen.

Im Ganzen verfügen die Vereinigten Staaten von Nordamerika über nahezu 10000 Mineralquellen, von denen etwa ein Zehntel chemisch untersucht ist und therapeutisch verwerthet wird. Wenn noch wenig Gebrauch von diesem reichen Naturschatze gemacht wird, so liegt dies grösstentheils an den örtlichen Verhältnissen.

Baudouin, *Une excursion hydrologique aux États-unis et dans le Far-West americain.* (Gaz. des Hôp. LXVII. 68. 1894.)

B. bringt einen Auszug aus seinem Berichte an das Ministerium über eine Reise nach Nordamerika, auf der er die balneologischen Verhältnisse dieses Landes studirte. Er nennt eine Reihe von uns bereits bekannten Badeorten, giebt deren Heilmittel, klimatische Verhältnisse und Indikationen an und kommt zu dem Schlusse, dass Nordamerika einen zur Zeit noch unübersehbaren Schatz an Heilquellen habe, die zum Theil nach euro-

päischem Muster eingerichtet und vielfach besucht sind, zum Theil aber erst noch genauer erforscht werden müssen.

B. Hydrotherapie.

W. Winternitz, *Das Heilserum der Hydropathen.* Vortrag, gehalten auf dem XVII. Balneologencongress zu Berlin, März 1896 [1]).

Experiment und Beobachtung lehren, dass der Organismus gegen die von pathogenen Mikroorganismen erzeugten Gifte durch Gegengifte reagirt, die er selbst erzeugt. Auf dieser Einsicht baut sich die Serumtherapie auf. Es ist W. nicht zweifelhaft, dass der Körper selbständig Hülfskräfte im Kampfe gegen die Infektionsträger mobilisirt und da das Bedenken nahe liegt, dass die Einverleibung des Blutserum einer anderen Species auch Gefahren bringt, so müssen wir Umschau halten, ob wir die genannten Hülfskräfte nicht durch therapeutische Maassnahmen stärken können, oder sogar, ob wir sie nicht wachrufen können. Da nun die Hydrotherapie nach den Ergebnissen W.'s eine Oxydationtherapie ist, so ist der Weg der weiteren Forschung damit gezeigt. Wenn die Leukocyten die eigentlichen Phagocyten im Sinne Metschnikow's oder nach Buchner die Transporteure der Alexine sind, so ist mit der durch die Wasserkur jederzeit hervorzurufenden Leukocytose eine direkte Beeinflussung der Infektion unserem Verständniss viel näher gebracht. Aber auch die Zahl der rothen Blutkörperchen steigt nach Kälteproceduren und das specifische Gewicht des Blutes wird erhöht. Nun war noch zu erforschen, worin die baktericiden Eigenschaften des Blutes liegen, und die Forschung hat ergeben, dass diese von der Alkalescenz des Blutes abhängen. Da nun kalte Bäder die Alkalescenz des Blutes steigern, so ist damit der wissenschaftliche Beweis dafür erbracht, dass durch eine Kaltwasserkur direkt gegen die Infektionsträger vorgegangen werden kann. Damit erklärt sich die Bezeichnung: „Heilserum der Hydropathen".

A. Strasser, *Ueber Umschläge, ihre Wirkungs- und Anwendungsweise.* (Bl. f. klin. Hydroth. 2. 1896.)

Es giebt in der ganzen Therapie wohl kein Hülfsmittel, das so oft angewendet wird, wie die Umschläge, und doch haftet der Verordnung im Allgemeinen häufig etwas Laienhaftes an. Ausgehend von der Thatsache, dass wir es bei den Umschlägen geradeso wie bei jeder anderen hydropathischen Procedur in der Hand haben, einmal die Reiz- oder Reflexwirkungen, ein anderes Mal die physikalischen Wirkungen zu benutzen, giebt Str. klare Vorschriften, die er durch physiologische Gründe belegt, über die Applikation genannter Umschläge. Er zeigt den Unterschied zwischen den erregenden und kühlenden Umschlägen und stützt sich dabei auf die Ergebnisse von Winternitz, Vinaj, Maggiora u. Anderen. Dabei betont er die Ansicht Hebra's, der noch vor 20 Jahren in seiner durch Missgriffe der *Priessnitz*-Schule hervorgerufenen Gegnerschaft ein zahlreiches ärztliches Gefolge hatte. Es ist nicht uninteressant, zu sehen, wie sehr sich namentlich auf Grund der Arbeiten von Winternitz die Ansichten geändert und geklärt haben. Der Vorwurf, den man früher oft, aber vereinzelt auch jetzt noch den Umschlägen macht, als ob sie Ekzeme der Haut verursachten, bietet Str. Gelegenheit, sich über die Methode und über die veraltete Krisenlehre eingehend auszusprechen. In zweiter Linie bestimmt Str. die Indikationen für die kalten und die heissen Umschläge und bespricht die sogen. Dampfcompressen. Schliesslich kommt er auf die von Winternitz in die Praxis eingeführten Schlauchapparate. Aus der ganzen Arbeit geht hervor, dass sich mit Umschlägen, sofern diese nur von einem physiologisch denkenden Therapeuten angewendet werden, viel erreichen lässt, dass aber ihre rein schematische Verordnung nur geeignet ist, dieses werthvolle Heilmittel in Missachtung zu bringen.

E. Bayr, *Wann soll nach dem Bade frottirt werden?* (Mon.-Schr. f. prakt. Wasserhkde. 8. 1895.)

Wenn wir antipyretisch wirken wollen, werden wir nie frottiren, damit der Kranke noch eine Zeit lang im Bette Wärme abgiebt. Durch heftiges Frottiren würde das Fieber in kurzer Zeit wieder ansteigen. Bei chronischen Leiden, die hydropathischen Einflüssen zugänglich sind, empfiehlt es sich, zu frottiren, damit die gewünschte „Umstimmung" rasch eintritt. „Nass promeniren" (vgl. *Kneipp!*) soll nur Der, der die Kraft hat, sich warm zu gehen. Wer aber im Promeniren ermüdet, soll sich nach jeder Kälteprocedur gut abtrocknen lassen. Bei Hautkrankheiten ist in den meisten Fällen jeder mechanische Reiz, als den wir auch das Frottiren betrachten, zu vermeiden; die Gefässe der Haut haben ihre Elasticität theilweise eingebüsst und sind dauernd erweitert; daraus erklärt sich ungezwungen, dass wir keine Manipulation vornehmen dürfen, die die schon bestehende Erweiterung nur noch vermehren würde.

Kantorowicz, *Schweisserregende physikalische Proceduren im Hause.* (Mon.-Schr. f. prakt. Wasserhkde. 5. 1895.)

Das *Bettschwitzbad* ist eine einfache, feuchte Einpackung mit der Verbesserung, dass man nach sorgfältiger Einhüllung des Pat. an die Füsse und an die Ober- und Unterschenkel Wärmflaschen legt. Die *Dampfbäder* sind theils partielle, theils Ganzbäder. Als Paradigma der ersteren wird das *Fussdampfbad* angeführt, das man in einfachster Form so bereitet, dass der Badende seine Füsse über ein mit kochendem Wasser gefülltes Gefäss stellt. Die Ganzbäder lassen sich in einem Kasten nehmen

[1]) Für die Ueberlassung des Bürstenabzuges sagt *Ref.* dem Autor besten Dank.

oder, wo ein solcher nicht zu beschaffen ist, setzt sich der Kranke auf einen Rohrstuhl, unter dem ein Gefäss mit kochendem Wasser aufgestellt ist. Durch allseitige Einpackung des Badenden werden die Dämpfe am Entweichen gehindert und schon nach kurzer Zeit wird die gewünschte Wirkung eintreten.

Aehnlich, jedenfalls nicht schwieriger ist die Herstellung eines Heissluftbades; eine sehr einfache Modifikation stammt von Quincke, der dem Kranken die durch eine Spirituslampe erhitzte Luft in einem Blechrohr in das Bett unter die Matratze leitet. 2 Bogen aus Draht oder dünnem Weidenholz halten die Decke etwas gelüftet, so dass der Kranke von allen Seiten den Wirkungen der heissen Luft ausgesetzt wird. Die genannten Proceduren sind wegen der leichten Durchführbarkeit besonders zu empfehlen, denn sie gestatten es dem praktischen Arzte, im Hause des Pat. bei einer grossen Anzahl von Krankheiten eine hydropathische Thätigkeit zu entfalten, die der pharmakologischen überlegen ist.

E. Bayr, *Welche physiologischen Gesetze über den Blutdruck haben wir bei Wasserkuren zu beachten?* (Mon.-Schr. f. prakt. Wasserhkde. 1. 1895.)

Bei Peritonitis kommt eine Zeit, zu der der Kranke die vorher vorzüglich wirkenden Eiscompressen nicht mehr verträgt. Rein empirisch verordnete B. dann warme Umschläge und sah, dass in den meisten Fällen die Tympanie, sowie die Schmerzempfindlichkeit verschwand. Eine physiologische Erklärung dieser Thatsache fand er in dem von Roy aufgestellten Gesetze, „dass bei einem Druck auf die Gefässe und bei gleichzeitig sich steigernder Wärmeeinwirkung die Gefässe sowohl in der Länge, als in der Breite sich verkürzen“. Im N. splanchnicus haben wir den Regulator für die Blutvertheilung in den Unterleibsorganen. Deshalb können wir auch durch Sitzbäder die Blutfülle entfernter gelegener Organe mehr oder weniger stark beeinflussen. Dabei beruft sich B. auf die bekannten Thier-Versuche von Roehrig, Winternitz und Schüller, die von Irtomow und Trachanow auf den Menschen ausgedehnt wurden. Die weiteren Darstellungen B.'s, aus dessen Feder das von uns im vorjährigen Berichte referirte Buch: „Wissenschaft und Wasserkur“ stammt, lehnen sich an die Schüller'schen Versuche an, deren Ergebnisse von B. bestätigt werden.

J. Jaworski, *Dampf als blutstillendes und antiseptisches Mittel bei Operationen am Uterus.* (Mon.-Schr. f. prakt. Wasserhkde. 1. 1895.)

Schon vor einigen Jahren behandelte Snegirjow Uteruserkrankungen mit Dampf von 100°. Nach etwa einer Minute waren schon die blutstillenden und kauterisirenden Wirkungen sichtbar. Bei näherer Untersuchung zeigt sich die dem Dampfe ausgesetzte Schleimhaut mit einem feinen, weissen Häutchen überzogen. Trotz der Wirkung des Dampfes soll nach Snegirjow eine Prima reunio vulneris erfolgen, was J. nicht bestätigen kann, ein Misserfolg, den er der Mangelhaftigkeit seines Instrumentarium zuschreibt. Dass der strömende Dampf auch bei anderen Operationen mit Vortheil verwendet werden kann, beweist der Umstand, dass Snegirjow ihn bei Kniegelenkresektionen, beim Aufschlitzen von Fistelgängen, bei der Eröffnung von Abscessen, endlich bei Exstirpation von Hautgeschwülsten benutzte und mit den Ergebnissen zufrieden war.

Aus seinen Versuchen, die sich leider nur auf 4 Fälle beschränken, zieht J. den Schluss, dass der Dampf blutstillend, aseptisch und desodorisirend wirkt, dagegen ist völlige Anästhesie, wie Snegirjow angiebt, nicht immer vorhanden.

S. Baruch, *Das Wasser in der ärztlichen Praxis.* Autoris. Uebers. von Dr. F. Grosse. Stuttgart 1896. Christl. Verlagshaus. 260 S. (3 Mk.)

Das Buch ist eine Uebersetzung von Dr. Simon Baruch's: „The uses of water in modern medicine“, und hat dadurch grossen Werth, dass es von einem allgemeinen Arzte, nicht von einem Specialisten geschrieben ist. Der erste Theil bringt uns die geschichtliche Entwickelung der Hydrotherapie, leider hat B. es versäumt, in der modernen Literatur auch die ausserhalb der Winternitz-Schule Stehenden zu erwähnen. Die Physiologie des Wasserheilverfahrens ist durch zahllose Arbeiten namentlich im letzten Decennium befestigt worden; wir müssen anerkennen, dass B. nicht nur sehr belesen ist, sondern auch den Stoff anregend zu gruppiren versteht. Die, die sich über die innerliche Anwendung des Wassers unterrichten wollen, werden wohl nirgends bessere Auskunft finden, als bei B. Ueber die Technik der Hydrologie können wir rasch weggehen, sie enthält nichts Neues. Unter den Krankheiten, die dem Wasserheilkundigen anzuvertrauen sind, steht der Typhus in erster Linie, auch die Pneumonie und die akuten Exantheme sind erschöpfend behandelt, weniger gefiel uns die Hydrotherapie der funktionellen Nervenkrankheiten.

Der therapeutische Theil enthält gute Krankengeschichten; kein College wird B.'s Buch, das vortrefflich übersetzt ist, ohne Nutzen aus der Hand legen.

In rein „Winternitz'schem Sinne“ (vgl. Heilserum der Hydropathen) ist die Arbeit A. Strasser's und D. Kuthy's geschrieben. *Ueber Alkalinität des Blutes und Acidität des Harnes bei thermischen Einwirkungen.* (Bl. f. klin. Hydroth. I. 1896.)

Durch die Arbeiten von Fodor, Nutall und Flügge wissen wir, dass die Säfte des lebenden gesunden Thierkörpers, bez. das Blut, baktericide Eigenschaften haben. Den späteren Arbeiten von Fodor entstammt die Behauptung, dass diese baktericide Eigenschaft des Blutserum mit dem Grade der Alkalescenz steige und falle. Es liegt nun nahe, zu ergründen, ob die guten Erfolge der

Hydrotherapie bei Infektionskrankheiten nicht mit einer Aenderung, bez. Steigerung, der Blutalkalescenz in Verbindung zu bringen sind. Die Untersuchungen der Vff. ergaben, dass kalte Proceduren die Alkalescenz des Blutes zu erhöhen scheinen, dass gleichzeitig mit dieser Erscheinung die Acidität des Harnes sinkt, warme, bez. heisse, Proceduren scheinen dagegen eine Säuerung im Blute und Harne zu bewirken.

Reclus, *L'eau chaude en chirurgie.* (Semaine méd. XV. 56. 1895.)

Abgesehen davon, dass das heisse Wasser eine rasche Sterilisation des Operationsfeldes, der Hände des Chirurgen und seiner Instrumente ermöglicht, wird es in der Chirurgie vielfach angewendet. Es lindert die Schmerzempfindung bei Entzündung und Ulceration und unterdrückt unter Umständen sogar die Eiterung. Ferner verwenden wir es bei Distorsionen, Hämorrhoiden, Prostatitis und bei Entzündungen der weiblichen inneren Genitalien. Bei schweren Verletzungen der Glieder soll man keine Amputation vornehmen, sondern die Abstossung des nekrotischen Gewebes abwarten. Das verletzte Glied soll mit Wasser von 60—62° C. bespült werden, wodurch eine dreifache Wirkung erzielt wird: das Wasser wirkt desinficirend, blutstillend und analeptisch. Bei Hämorrhoiden sind Kataplasmen mit 55° C. oder gleich warme Klystire [!] am Platze, bei Angina heisse Gurgelungen mit denselben Temperaturgraden. Noch heisseres Wasser kann man bei der Prostatitis verwenden (60°), Entzündungen der Uterusadnexa werden durch heisse Rectalinjektionen bekämpft. Dadurch soll es gelingen, Infiltrate zur Rückbildung zu bringen, Adhäsionen zu lösen und sonstige pathologische Processe rückgängig zu machen.

E. Verrier, *Précis d'hydrothérapie scientifique.* (Paris 1895. Soc. d'édit. scient.)

Ein Ueberblick über die moderne französische Hydrotherapie, in dem wir wenig Wissenschaft, aber viel Praxis finden. Die Hälfte des Buches wird von der Casuistik beansprucht, die alle möglichen Fälle in regelloser Folge bringt. Am besten sind die Duscheanwendungen geschildert, was uns an einem französischen Buche nicht Wunder nimmt. Werthvoll wird die Arbeit durch die genaue Darstellung der Therapie und durch die Schilderung ihrer Einwirkung auf die jeweiligen Krankheitszustände.

Wir hatten schon im vorjährigen Jahresbericht Gelegenheit, Hegglin's Arbeit nach einem Referate kurz zu besprechen, nunmehr liegt sie uns im Originale vor:

C. Hegglin, *Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Dusche.* (Ztschr. f. klin. Med. XXVI. 1 u. 2. p. 15. 1894.)

Es ist sehr erfreulich, dass jetzt auch in Deutschland vielfach die einzelnen hydropathischen Methoden in ihrer physiologischen Wirkung näher studirt werden. Die Untersuchungen H.'s stammen aus dem Laboratorium von Basch in Wien und beschäftigen sich mit den Kreislaufveränderungen. Dass thermische Reize eine Wirkung auf die Herzaktion ausüben, ist von Alters her bekannt. Die ersten systematischen Untersuchungen stammen von Weissflog, dem Röhrig und Winternitz folgten. In Frankreich wurden diese Fragen von Delmas, in Russland von Afanassiew studirt. Alle diese Versuche belehren uns aber nur über die Frequenz des Pulses und über den Blutdruck. Wenn wir denselben am Pulse messen, so erhalten wir kein Maass für die wirkliche Arbeit des Herzens. Deshalb hat H. es unternommen, durch Thierversuche nachzuweisen, wie sich nach Duschen die Blutdruckverhältnisse im linken Vorhofe gestalten. Er kam dabei zu folgenden interessanten Ergebnissen: Jede Dusche bewirkt eine Blutdrucksteigerung, deren Höhe von der Individualität des Thieres, von der Stärke der Dusche und von deren Dauer abhängt. Die erste Procedur wirkt stärker als die folgenden. Die Dauer der Blutdrucksteigerung hängt von der Temperatur des Wassers und von der Individualität des Thieres ab. Heisses Wasser wirkt nicht so nachhaltig wie kaltes. Als Nachwirkung tritt nach einmaliger Dusche sowohl, wie nach Wiederholung einige Zeit später ein Sinken des Blutdruckes ein. Mitunter kommt es zu spontanen Schwankungen. Auch nach Durchschneidung der Nervi splanchnici bewirken Duschen eine Erhöhung des Blutdruckes. Daraus lassen sich einige Schlüsse für die Therapie ziehen, die freilich noch der Nachprüfung bedürfen, aber dem bisher Bekannten nicht widersprechen: kurze Duschen wirken besser als länger dauernde; bei häufiger Applikation muss der Allgemeinzustand controlirt werden. Wir haben die Duschen überall da zu vermeiden, wo Blutungen zu befürchten sind. Da es bei Drucksteigerung im linken Vorhofe leicht zu Stauungen im kleinen Kreislaufe kommt, so sind ältere Leute, die an Störungen in den Athmungsorganen leiden, auszuschliessen. Indicirt ist dagegen die Dusche dort, wo die Herzarbeit vermehrt werden soll, auch bei Stauung, die man auf Herzschwäche zurückzuführen hat. Allgemeine Schwäche durch Chlorose, Anämie, langwierige Reconvalescenz, Folgezustände geistiger Ueberanstrengung, leichte Grade von Adipositas eignen sich für die Duschebehandlung.

Ueber die hydropathische Behandlung der „funktionellen Nervenkrankheiten“ liegen zwei Arbeiten vor:

1) P. Rodet, *Traitement hydrothérapique de la neurasthénie.* (Arch. gén. d'Hydrolog. 7. 1895.)

R. kennt 3 Formen der Neurasthenie, eine *atonische,* eine *erethische* und eine *psychopathische.* Bei der ersteren hält er den Gebrauch kalter Duschen und kalter fliessender Sitzbäder, überhaupt ein excitirendes Verfahren, für angezeigt. Bei erregten Neurasthenikern hält es R. für gut,

sedativ zu wirken. Er beginnt mit warmen Duschen und geht langsam zu eingreifenderen Proceduren über. Ist eine Psychose im Anzuge, so wird man vor allen Dingen den Kranken seinen häuslichen Verhältnissen entziehen; über die Art der hydropathischen Behandlung sagt B. nichts. Ueberhaupt ist die ganze Darstellung sehr schematisirt und es ist aus ihr nichts zu lernen, als dass wir bei Neurasthenikern die mit Vorsicht angewendete Hydrotherapie gut gebrauchen können. Der Halbbäder, Einpackungen und vieler anderer Proceduren ist mit keinem Worte Erwähnung gethan.

2) Gilles de la Tourette, *De l'hydrothérapie dans le traitement de l'hystérie.* (Arch. gén. d'Hydrolog. 1. 1896.)

In einer im Hôpital Cochin gehaltenen Vorlesung betonte Vf. den Werth der Hydrotherapie bei hysterischen Erkrankungen. Das Hauptgewicht legt er auf die Anwendung der kurzen kalten Dusche, die nur dann applicirt werden soll, wenn vorher für eine genügende Wärmestauung gesorgt ist. Die Dusche soll nutzbringend sein bei Anästhesie, Paralyse und Contraktur. Bleibt die gewünschte Reaktion aus, dann bedient sich Vf. der schottischen Dusche. Folgen auf die Applikation Angstgefühle oder Kopfschmerzen, dann sind kalte Umschläge auf Kopf und Brust indicirt. Für die Behandlung der Hysterie im Hause sind mehr die feuchtwarmen Einpackungen geeignet.

J. B. Cathomas, *Ueber den Werth der Hydrotherapie bei Lungentuberkulose.* (Bl. f. klin. Hydrother. 1. 1896.)

Schon vor Jahren hat Winternitz in seiner „Pathologie und Hydrotherapie der Lungenphthise" darauf hingewiesen, dass bei diesem Leiden vielfach hydriatische Proceduren nützlich sind. C. hat die Vorschläge von Winternitz nachgeprüft und ist mit dem Ergebnisse durchaus zufrieden. Durch Abwaschungen, Abreibungen, Regenbäder, abgeschreckte Vollbäder und vor Allem durch die bekannten Kreuzbinden erreichte er Gewichtszunahme bis zu 15 kg, Steigerung des Hämoglobingehaltes von 60—98%, Kräftigung der Herzthätigkeit und Vertiefung der Athmung. Der quälende Husten liess nach, die abendlichen Fiebersteigerungen verloren sich und der Durchfall hörte auf. Wenn auch ein grosser Theil der Erfolge auf die klimatischen Verhältnisse des Tenigerbades, wo C. prakticirt, zurückzuführen ist, so lässt sich doch der Einfluss der Hydrotherapie nicht leugnen. Bei ihrer zweifellosen Unschädlichkeit und bei der Machtlosigkeit, mit der wir einem Theile der Symptome gegenüberstehen (namentlich den Durchfällen), ist das hydriatische Regime zu empfehlen.

W. Winternitz, *Die Hydrotherapie der Lungenphthise.* (Vortrag, gehalten auf dem XVII. Balneologencongress zu Berlin März 1896.[1])

Nach einer von W. zusammengestellten Statistik finden sich bei 50% aller Sektionen die Residuen geheilter Phthisis. Bei 299 tuberkulösen Kranken hatte W. in 32% der Fälle einen günstigen Erfolg der Hydrotherapie zu verzeichnen. In erster Linie müssen wir schon gegen die sich entwickelnde Tuberkulose ankämpfen und dies gelingt uns dadurch, dass wir mit geeigneten hydropathischen Maassnahmen die Hülfskräfte des Organismus stärken. Bei entwickelter Phthisis, bei der doch die medikamentöse Behandlung nichts leistet, können wir dem Kranken grosse Erleichterung verschaffen, auch das Fieber und die Nachtschweisse beseitigen, den Appetit und das Körpergewicht steigern und es so weit bringen, dass die Bacillen gänzlich verschwinden. W. stimmt für die Methode des Schweden Åberg. Dieser unterscheidet 3 Grade der Wasseranwendung. Zuerst lässt er Rücken, Brust und Gesicht mit einem ausgedrückten Schwamme flüchtig waschen und die befeuchteten Theile dann gut trocken reiben. Die Reaktion wird je nachdem im Bette oder durch Bewegung im Freien hervorgerufen. Als zweiten Grad verwendet Åberg Begiessungen von Kopf, Nacken, Rücken, Brust und Gesicht und endlich geht er zu ganz kurzen Vollbädern über, bei denen der Kopf mit untergetaucht wird. Das Eigenthümliche der Methode ist die Temperatur des Wassers, die in den beiden ersten Graden 0°, bei den Vollbädern 7—18° C. beträgt. W. nimmt etwas wärmeres Wasser, statt der Begiessungen Lakenabreibungen und statt der Vollbäder Regenduschen. Dazu empfiehlt W. noch die Åberg unbekannten Dunstumschläge (Kreuzbinde). Die Wirkungen dieser Behandlung fasst W. mit den Worten zusammen: „Alle Wehr- und Hülfskräfte des Organismus werden durch dieselbe wachgerufen, um sich der Schädlichkeiten, Infektionen, Intoxikationen, Autointoxikationen zu erwehren".

A. Wittgenstein, *Hydropathische Behandlung der chronischen inneren Krankheiten.* (Med. Bibl. 68 u. 69. Leipzig 1895. C. G. Naumann.)

W.'s Buch bildet die Ergänzung einer Arbeit von Barwinski, die im gleichen Verlage erschienen und bereits besprochen ist. Ueber den 1. und 2. Theil, die sich mit der Physiologie und Technik des Wasserheilverfahrens beschäftigen, können wir rasch weggehen. Im Allgemeinen ist das Wissenswerthe angeführt, doch fehlt die Rücksichtnahme auf eine Reihe neuerer Arbeiten. Am Schlusse berichtet W. über den Einfluss der Hydrotherapie auf die chronischen inneren Krankheiten; auch hier hätte Manches ausführlicher sein können, namentlich bei der Neurotherapie [Morbus Basedowii fehlt!]. Bei der Neurasthenie nimmt W. den richtigen Standpunkt ein, dass das Wasser kein Allheilmittel ist, sondern nur ein Adjuvans. W. hat sich mit Erfolg davon fern gehalten, „Wasserrecepte" zu geben, sein Buch ist wohl geeignet, der Hydrotherapie neue Gönner zu er-

[1]) Für die Ueberlassung eines Bürstenabzuges sagt *Ref.* dem Autor besten Dank.

werben; von den Hydropathen selbst wird W. auf eine Reihe von Lücken aufmerksam gemacht werden, die den Werth des anziehend geschriebenen Buches etwas beeinträchtigen.

A. Högerstedt, *Ueber chronische Cirkulationsstörungen und die an ihnen beobachteten Wirkungen warmer Vollbäder von 30° R.* (Petersb. med. Wchnschr. XX. 24. 30. 32. 1895.)

H. hat die interessanten Untersuchungen, die wir schon im letzten Jahresberichte besprochen haben, zu Ende geführt. Es ergeben sich folgende Schlüsse: Während der auf 30° R. temperirten Vollbäder sank der Blutdruck ausnahmelos; die Veränderung war meist eine Stunde nach dem Verlassen des Bades wieder ausgeglichen. Die Pulsfrequenz nahm im Mittel zu. „Als besonders werthvoll in diagnostischer Hinsicht erwies sich der durch die Sphygmographie ermöglichte Einblick in das Verhalten der Pulshöhe des linken Ventrikels während der Ausgleichungzeit der Badewirkungen. Dieses Verhalten war sehr wechselnd, weil es nicht nur dem Grade der wiederkehrenden Arterienspannung zu entsprechen, sondern sich auch noch den Schwankungen der im Venenstrom vorhandenen Widerstände anzupassen hatte.“ Das warme Vollbad dient also als zuverlässiges Reagens da, wo an der Stabilität scheinbar günstiger Strömungsverhältnisse im Venensystem des grossen Kreislaufes Zweifel vorhanden sind. Das Verhalten der Respiration war so wechselnd, dass daraus keine Schlüsse gezogen werden können.

J. S. Woroschilski, *Ueber die Anwendung von 32° heissen Wasserbädern in 2 Fällen von Meningitis cerebrospinalis.* (Südruss. med. Wchnschr. 4. 1895.)

Die ersten Versuche stammen bekanntlich von Aufrecht. Aufgemuntert durch dessen gute Resultate wandte W. in 2 schweren Fällen von Cerebrospinalmeningitis das heisse Wasser an, mit dessen Wirkung er durchaus zufrieden ist. Schon nach dem ersten Bade war eine Besserung nachzuweisen. Der Puls wurde regelmässig, die Temperatur sank, das Sensorium wurde freier. Einer der Kranken hatte ein die akute Infektion complicirendes Vitium cordis. Trotzdem vertrug er die heissen Bäder gut, ja es stellte sich heraus, dass die sonst bestehenden Parästhesien in der Herzgegend nach dem Bade abnahmen. W. erinnert daran, dass Bälz heisse Wannenbäder auch bei capillärer Bronchitis und Bronchopneumonie der Kinder für vortheilhaft hält.

Snegirew, *Enucleation der Milz unter Anwendung heissen Wasserdampfes.* (Semaine méd. 20. 1894.)

Im Anschlusse an die Veröffentlichungen über die blutstillende Wirkung des Wasserdampfes schildert S. dessen Brauchbarkeit bei schwierigen Operationen. Bei S.'s Pat. sollte wegen einer Echinococcuscyste der Milz operirt werden. Bei der Operation, die durch Verletzung der Art. splenica nicht so wie geplant durchgeführt werden konnte (S. wollte die Cyste auslösen), entschloss sich S. zur Enucleation des ganzen Organes. Diese gelang ohne grössere Blutung, denn die Applikation des Wasserdampfes direkt auf die blutenden Stellen wirkte sehr rasch hämostatisch. Die Heilung erfuhr keine Störungen. S. räth, bei Milzoperationen keinen zu kräftigen Dampfstrahl auf das Organ wirken zu lassen, da er das weiche Gewebe leicht zerstört.

C. Klimatotherapie.

am Ende, *Die winterliche Touristik und die Einrichtung von Winterkurorten in den deutschen Mittelgebirgen.* (Mon.-Schr. f. prakt. Balneol. 3. 1896.)

Durch die Einbürgerung des Schneeschuhes und des Rennwolfes hat die winterliche Touristik einen erfreulichen Aufschwung erfahren. Die Errichtung von Winterkurorten ist schon deshalb erleichtert, weil die moderne Klimatologie an solche Orte nicht mehr die Forderung südlicher Lage und hoher Wärme stellt, sondern nur Windschutz, stetige Temperatur und geeignete Unterkunft verlangt. Diese Forderungen werden von vielen Kurorten nur durch umfangreiche bauliche Aenderungen erfüllt werden können.

Scholz, *Schlesiens Bäder vom klimatischen Standpunkt aus beleuchtet.* (Mon.-Schr. f. prakt. Balneol. VI. 1895.)

Den im letzten Jahresberichte erwähnten Vortrag Scholz's können wir nunmehr eingehend besprechen. Sch. unterscheidet nach dem Vorgange Anderer ein Tiefebenenklima (bis zu 400 m), ein subalpines Klima (bis zu 900 m) und ein alpines Klima. Dem ersteren gehören an: Altheide, Cudowa, Langenau, Warmbrunn, Goczalkowitz, Königsdorff-Jastrzemb und Muskau. Die durchschnittlichen Sommertemperaturen in Altheide, Cudowa und Langenau schwanken um 15° C.; während aber Cudowa nur 27 Regentage hat, weist Langenau deren 70 auf. Warmbrunn ist mässig feucht. Nur 94 m hoch liegt Muskau mit einer Durchschnittstemperatur von 17° C. und dem vollendeten Charakter des Tiefebenenklimas. In die subalpine Region gehören Obersalzbrunn (407 m), Charlottenbrunn (463 m), Reinerz (568 m), das mit seiner kühlen und feuchten Luft bei atonischen, torpiden Krankheitsformen ebenso angezeigt ist, wie das Mecca der Tuberkulösen: Görbersdorf (569 m). Flinsberg (528 m) hält Sch. für gerathen bei erhöhter Venosität des Blutes, bei Scrofulose und Malariakachexie.

Graebner, *Cannes, eine maritime Winterstation für Kinder.* (Petersb. med. Wchnschr. XX. 35. 1895.)

Das im Jahre 1881 gegründete Asyl *Dolfus* in *Cannes* nimmt von October bis Mai Kinder im Alter von 4—14 Jahren auf. Die Kinder baden den ganzen Winter hindurch mit Ausnahme der Sonntage im Meere und halten sich nur in der Nacht im Hause auf, das keine Oefen besitzt. Die Erfolge bei tuberkulösen Knochenerkrankungen und Scrofulose sind im Allgemeinen vorzüglich und werden nur dadurch beeinträchtigt, dass die Pat. nicht lange genug in *Cannes* bleiben können. Eine Reihe von Krankengeschichten und meteoro-

trexéville. In erster Linie ist die *Gicht* zu nennen. Auch *Albuminurie* ist keine Gegenanzeige, wenn keine schwere organische Läsion der Niere vorhanden ist. Dagegen widerräth M. Kranken mit Blasensteinen die Kurmittel von Contrexéville und empfiehlt ihnen diese nur, wenn die Steine operativ entfernt sind, zur Vermeidung von Recidiven. Leberanschwellung und Diabetes eignen sich gleichfalls für Contrexéville, letzterer namentlich dann, wenn er mit Arthritis verbunden ist.

E. Weisz, *Die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit Schwefel- und Schlammbädern.* (Pester med.-chir. Presse 14 u. 15. 1895.)

In der conservativen Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose nehmen die von W. genannten Bäder einen Platz ersten Ranges ein. So lange keine Eiterung vorhanden ist oder kein Zerfall droht, gelingt es vielfach, das Uebel zum Stillstand zu bringen. Kommt es zur Eiterung, so ist immer noch Aussicht auf völlige Heilung. Die Schlammbäder bieten eine wirksame Stütze für die chirurgische und die orthopädische Behandlung, weil die Kranken mit den Apparaten in's Bad gehen können, eine Contraindikation bildet nur grosse Empfindlichkeit der Gelenke, besonders wenn sie mit Fieber verbunden ist. W. begründet durch einige Krankengeschichten seine Ansichten über den Werth der Schwefel-Schlammbäder.

Bei dem XIII. Congress für innere Medicin (München, 2. bis 5. April 1895) wurde die *Eisentherapie* einer eingehenden Berathung unterzogen. Bunge-Basel ist der Meinung, dass anorganische Eisenpräparate nicht resorbirt werden. Er hat gefunden, dass junge Thiere viel mehr Eisen mitbringen, als sie brauchen, dass sie es aber bis zur Beendigung der Laktation aufgezehrt haben. Dies sei ein Fingerzeig dafür, den Kindern nicht zu lange und den Anämischen nicht ausschliesslich Milch (die sehr eisenarm ist) zu geben. Von den künstlichen Eisenpräparaten empfiehlt B. hauptsächlich das Ferratin.

Quincke-Kiel nimmt an, dass die therapeutisch günstige Wirkung des innerlich verabreichten Eisens durch Resorption und Assimilation zu Stande komme. Am besten sind die Oxydulsalze, dann die Eiseneiweissverbindungen.

Stifler-Steben trat für die günstige Wirkung der Stahlquellen ein, wogegen Siegfried-Rippoldsau auf den wirksamen Einfluss eines mässigen Höhenklima bei Chlorose aufmerksam machte. Nachdem Bunge sogar von einer Suggestivwirkung des Eisens sprach, lässt sich unschwer erkennen, wie wenig geklärt die ganze Frage überhaupt noch ist. Immer wieder gewinnen Jene die Oberhand, die behaupten, dass in den Stahlquellen nicht die Trinkkur, sondern die Bäder in dem kohlensäurehaltigen Wasser das Heilende sind, wie auch *Ref.* verschiedene Kranke mit leichter Chlorose gesehen hat, die durch kohlensäurehaltige Bäder allein, sowie durch fleissige Bewegung in der freien Luft und durch geeignete Diät völlig genasen.

Steinbach, *Ueber native Moorbäder und ihre Substitutionen.* (Wien. klin. Rundschau X. 19 u. 20. 1895.)

Bei der Unklarheit, die über den Begriff „Moor" noch in vielen Kreisen herrscht, definirt St. den „Medicinalmoor" als entstanden durch die Verwesung bestimmter, sog. halophiler Pflanzen in stehendem Mineralwasser, unter constant niedriger Temperatur und bei Ausschluss des atmosphärischen Sauerstoffes. Dieser native Moor unterscheidet sich wesentlich vom Torf, Schlamm, von der Gartenerde und giebt nur dann ein richtiges Bad, wenn dasselbe Mineralwasser zur Verdünnung gebraucht wird, aus dem er geologisch hervorgegangen ist. Damit sind auch die verschickten Moorerden als minderwerthig gekennzeichnet. Das Moorbad selbst wirkt durch die Consistenz und das hohe specifische Gewicht, durch die geringe Wärmecapacität, die die Anwendung hoher Temperaturen gestattet, ferner durch den bedeutenden Gehalt an löslichen Mineralsalzen, vornehmlich an Eisenvitriol, durch den starken Säuregrad (in Franzensbad bis zu 2%) und durch die nicht unbeträchtliche Menge löslicher und flüchtiger Verbindungen, die bis zu 3% vorhanden sind. Daraus ergiebt es sich, dass ein Moorbad kataplasmatisch, hautreizend, adstringirend oder antimykotisch wirken und nach der Temperatur, Consistenz und Dauer abgestuft werden kann.

Die künstlichen, mit Moorsalz oder Moorlauge bereiteten Bäder verhalten sich zu den natürlichen wie imitirte Diamanten zu den echten. Um die gewünschte Consistenz zu erhalten, nimmt man Gartenerde, diese kann aber nicht nur eine Reihe unschädlicher Mikroorganismen (Bacillus scissus, liquefaciens magnus, spinosus, radiatus, Clostridium foetidum, das Bacterium mycoides roseum und den Bacillus mycoides), sondern auch Typhusbacillen, den Staphylococcus pyogenes aureus, den Streptococcus septicus, Malariaplasmodien, Tetanus- und Anthraxbacillen enthalten. Bedenkt man, dass bei einer Anzahl von Kranken, denen wir Moorbäder verordnen, die allgemeine Hautdecke krankhaft verändert ist, so ist der Schaden, den mit Gartenerde angerührte Moorbäder anrichten können, offenkundig. Es ist unbestritten ein Verdienst, dass St. auf diese Gefahren aufmerksam gemacht hat, denn es ist, wie St. behauptet, eine „effektive Täuschung", wenn ein Kurort Moorbäder anpreist, ohne beizufügen, dass diese künstlich mit minderwerthiger Erde bereitet werden.

O. du Mesnil, *Les bains à bon marché à Bordeaux.* (Ann. d'Hyg. publ. etc. Août 1894.)

Ausgehend von dem Gedanken, dass die arbeitende Klasse nur durch äusserst billige Preise veranlasst werden kann, die der Gesundheit nöthigen Bäder zu nehmen, und von der Ueberzeugung, dass weder die Gemeinde, noch der Staat verpflichtet

ist, die Kosten zu tragen, hat sich in Bordeaux eine Gesellschaft von Privatleuten zur Gründung eines „Volksbades" gebildet. Die Gesammtauslagen betrugen nur 16492 Francs. Es wurden im ersten Jahre (1893) 23640 Brausebäder an Erwachsene und 2401 an Schüler abgegeben, wofür mit Badewäsche und Seife je 15, bez. 10 Centimes verlangt wurden. Auffallend ist, dass nur 1780 erwachsene Frauen badeten, während die Bäder von 21860 Männern besucht wurden.

Auch in Bordeaux hat sich, wie bei uns in Deutschland, schon längst gezeigt, dass für den genannten Zweck die Brausebäder am geeignetsten sind, weil sie wenig Unkosten verursachen und eine starke Benutzung ermöglichen.

C. Dapper, *Untersuchungen über die Wirkung des Kissinger Mineralwassers auf den Stoffwechsel des Menschen.* (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 31. 1895.)

Die Versuche, die zum Theile in der Gerhardt'schen Klinik, zum Theile in dem Sanatorium D.'s zu Kissingen angestellt worden sind, ergaben in erster Linie, dass trotz ausgiebigster Heranziehung der Kissinger Mineralwässer die Entfettungskuren so geleitet werden können, dass eine starke Abgabe von Körperfett ohne Gefährdung der Eiweissvorräthe des Organismus erreicht werden kann. Kissingen wird aber nicht allein von fettleibigen Personen aufgesucht, sondern auch von solchen, die durch Erkrankungen der Verdauungsorgane heruntergekommen sind, bei denen es also auf eine Gewichtzunahme ankommt. Diese kann erreicht werden, wenn entgegen den bisher üblichen Kurvorschriften den Patienten grössere Mengen von Fett in der Nahrung dargeboten werden. Eine Untersuchung des Kothes ergiebt dann, dass bei dem Gebrauche des Kissinger Ragoczy und des Kissinger Bitterwassers, selbst bei grossen Quantitäten, der Fettverlust nicht gesteigert wird; sogar dann waren noch normale Ausnutzungswerthe zu finden, wenn durch die Trinkkur reichliche, dünne Entleerungen herbeigeführt worden waren. Aus diesen Versuchen ergiebt sich der Schluss, dass die sorgfältig geregelte Diät bei Verordnung einer Trinkkur ein Haupterforderniss bildet.

Gubian, *Note sur l'action physiologique et thérapeutique des eaux thermales chlorurées sodiques.* (Lyon méd. LXXVII. Déc. 1894.)

Auf Grund einer Reihe selbständiger Versuche kommt G. zu dem Schlusse, dass die Kochsalzthermen die Cirkulation und die Innervation erhöhen, schliesslich sogar Temperaturerhöhungen bis zum Fieber verursachen können. Diese Wärmesteigerung kann vortheilhaft benutzt werden bei Heilung der Anämie und der Chlorose, sowie bei Neuralgien, immer aber muss man nervös erregte Individuen, Frauen, Kinder und Rheumatiker ausschliessen, weil bei letzteren leicht wieder ein akutes Recidiv ausgelöst wird. Die heissen Thermalsoolbäder wirken erregend, die warmen beruhigend. Subcutane Injektionen mit leichten (natürlichen) Kochsalzlösungen sind den Injektionen von Blutserum vorzuziehen.

F. Bernard, *Action physiologique et thérapeutique des eaux d'Hammam-Meskoutine.* (Arch. gén. d'Hydr. III u. IV. 1895.)

In einer ausführlichen Arbeit kommt B. zu folgenden Schlüssen: Die Quellen von Hammam-Meskoutine sind schwach mineralisirt, zeichnen sich aber durch ihre Mächtigkeit und hohe Temperatur aus. Wie alle indifferenten Thermen, steigern sie den Stoffwechsel. Trotz schlechter technischer Einrichtungen leisten die Bäder vorzügliche Dienste, wenn man ihren Gebrauch auf 30—40 Tage ausdehnt. Die Indikationen sind die gleichen, wie bei den anderen Thermen, Herz-, Gefäss- und Lungenkranke sind unbedingt auszuschliessen. Ueber Hammam-Meskoutine existirt eine reichhaltige Literatur, die bis in's Jahr 1839 zurückgeht.

E. Hintz, *Ueber die Klassifikation der Mineralwässer.* (Mon.-Schr. f. prakt. Balneol. VII. 1895.)

Wenn man an die Untersuchung eines Mineralwassers herangeht, ist die erste Frage, ob es alkalisch ist oder nicht, d. h. ob es kohlensaure Alkalien enthält. Ist der Hauptbestandtheil kohlensaures Natron, so sprechen wir von einem alkalischen Wasser schlechtweg, sind schwefelsaures Natron und kohlensaures Natron neben Chlornatrium vorhanden, dann haben wir ein alkalisch-salinisches Wasser. Herrschen schwefels. Magnesia und schwefels. Natron vor, dann entsteht ein Bitterwasser, beim Ueberschusse von Schwefelalkalien ein Schwefelwasser u. s. w. Wie es aber nirgends in der Natur scharfe Grenzen giebt, sondern sich überall allmähliche Uebergänge finden, so trifft dies auch bei den Mineralwässern zu. So gehören die alkalisch-salinischen Wässer, die von Manchen als selbständige Art angeführt werden, unbedingt zu den alkalischen Quellen, denn auch bei ihnen ist das kohlensaure Natron der Hauptbestandtheil. Man unterscheidet daher am besten: rein alkalische, alkalisch-salinische und alkalisch-muriatische Quellen. Ein Mittelglied zwischen den beiden zuletzt genannten bilden der neu erbohrte *Victoria-Sprudel zu Oberlahnstein* und die Quelle zu *Rhense bei Koblenz.* Zwischen den rein alkalischen, den alkalisch-salinischen und alkalisch-muriatischen steht die *Kaiser Friedrichquelle zu Offenbach.* Da alle alkalischen Mineralwässer auch alkalische Erden enthalten, so ist auch zwischen ihnen und den erdigen Wässern keine scharfe Grenze zu ziehen. Beim Bitterwasser ist es interessant, dass es auch solches giebt, das neben schwefelsaurer Magnesia salpetersaure Magnesia und Chlormagnesium in erheblicher Menge enthält *(Petöfi-Bitterwasser aus Szegedin).* Die Eisenquellen greifen in alle Mineralwasserklassen über; wichtig ist die Erfahrung, dass die Quellen, die das Eisen

reines Quellwasser, aber es gehört nicht zu den am besten leitenden Quellen. Physiologisch ist die Thatsache von Interesse, dass die elektrische Spannung im umgekehrten proportionalen Verhältnisse steht zur Leitungsfähigkeit. Von Fürst-Berlin erfahren wir Näheres über die *„Uebertragung der Infektionskrankheiten in die Kurorte“*. Vielfach werden die Kurorte als Zufluchtsorte bei Epidemien angesehen. Noch bedenklicher wird dieser Usus, da die Kurorte während der Hochsaison meist überfüllt sind und selten die geeigneten Isolirräume besitzen. Die Versammlung kam zu dem Schlusse, dass die vorgeschlagenen Maassregeln nicht mit der gehörigen Strenge durchgeführt werden können, und empfahl die Aufstellung einer Sanitätscommission, der die Prüfung der einzelnen Fälle anvertraut wird. *Ref.* hat bei allen ähnlichen Vorkommnissen, besonders beim Keuchhusten, gefunden, dass nur rücksichtslose Energie geeignet ist, die zur Kur Anwesenden vor Infektion zu schützen. Auch die Ueberweisung an eine Commission ist nur geeignet, die definitive Entscheidung hinauszuschieben. Klemperer-Berlin (*Hydrotherapie in der inneren Klinik*) betonte hauptsächlich die Heilwirkung der Wasserproceduren bei Nervenkrankheiten, stellte die Hydrotherapie der Infektionskrankheiten dagegen nicht auf dieselbe Stufe, wie die medikamentöse Behandlung. Geeignet ist die Wasserbehandlung ferner beim Asthma, bei „Herzneurosen“ und bei „nervösen Magen-Darmkrankheiten“. Die etwas erregte Verhandlung wurde durch den Ausspruch von Winternitz wieder in ruhigere Bahnen gelenkt, er freue sich, dass die Hydropathie endlich den Beifall der „Internisten“ finde, sie solle den Specialisten entzogen und Allgemeingut der Aerzte werden.

Pospischil-Wien berichtete über die *„Kaltwasserbehandlung bei den Polyneuritiden“*. Am besten erscheinen, als für die Heilung geeignet, thermische Reflexreize, Einpackungen, Anregung der Schweissbildung und damit eine Erhöhung des Stoffwechsels. Vor den hohen und den niedrigen Temperaturen wird entschieden gewarnt. Bezüglich der *„Klimatotherapie der Neurasthenie und verwandter Zustände“* erklärte Kothe, dass er sie auf die gleiche Stufe stellt, wie die Hydrotherapie. Mitunter soll jäher Klimawechsel sehr vortheilhaft sein. Den Ausführungen des Redners, dass das Klima für die Ausbildung der Neurasthenie belanglos sei, möchte sich *Ref.* nicht anschliessen. Eine Reihe weiterer Vorträge wird erst dann zugänglich sein, wenn die Verhandlungen der balneologischen Gesellschaft im Drucke erschienen sind.

Der *Schwarzwaldbädertag* tagte am 12. und 13. Oct. 1895 in *Freudenstadt.* Wurm-Teinach behandelte das Thema: *„Pathologie und Therapie der Chlorose“* und betonte die Wirksamkeit der natürlichen Stahlquellen, der Gymnastik und der Hydrotherapie. Siegfried-Rippoldsau sprach über *„Die Beurtheilung der Balneotherapie auf dem Congresse für innere Medicin in München 1895“*, und hob den Werth der Brunnen- und Badekuren hervor.

Der IV. nationale Congress für Hydrologie und Klimatologie in Venedig wurde am 6. Oct. 1895 unter dem Vorsitze des bekannten italienischen Hydropathen G. S. von Vinaj eröffnet. Unter den Vorträgen seien die nachstehenden erwähnt: Baistrocchi sprach über *Desinfektion der Badeanstalten, insbesondere der in Saltomaggiore.* Er verlangt für die Kurorte, die er als hydropathische Spitäler bezeichnet, die Anstellung einer Sanitätspolizei, die mit allen Apparaten und Maassregeln der Hygieine wohl vertraut sein soll. Perla *verbreitete sich über die Behandlung der Cystitis mittels Ausspülungen mit Mineralwasser* (von Fiuggi). Fazio behandelte die *Einwirkung der Mineralbäder bei Malariainfektion,* wobei er sich zuerst auf seine historischen Studien berief. Schon Currie suchte den drohenden Fieberanfall durch kalte Uebergiessungen abzuschneiden, ihm folgte Priessnitz, der auch während der Anfälle kalte Abreibungen und feuchtwarme Einpackungen verordnete. Fleury bevorzugte die kalten Duschen (1—2 Std. vor dem Anfalle), unter deren Einwirkung Mosler Milzverkleinerung nachwies. Hertz wendete Bäder von 22—24° R. an mit gleichzeitigen kalten Begiessungen der Milzgegend und auch Laveran ist ein begeisterter Anhänger der Kaltwasserbehandlung der Malaria. Die letzte Veröffentlichung über diesen Gegenstand stammt von A. Strasser. Endlich sprachen noch Badueli über *Hydrotherapie der Magenkrankheiten,* Franco über die *Heilindikationen des lokalen verdichteten Wasserstrahles,* Cerrina über die *Einwirkung der Dampfbäder auf den Blutdruck* und Chiminelli über *physiologische und therapeutische Wirkung der Bäder, namentlich des einfachen Mineral- oder Seewasserbades.* In dem oben genannten Vortrage kam Fazio zu dem Schlusse, dass bei den chronischen Formen der Malaria „die Bäderbehandlung bloss den Stoffwechsel anregt, eine direkte Einwirkung auf die Milz dagegen nicht äussert“, es sei sogar möglich, dass durch sie nachtheilig eingewirkt werde. Nur dann sind Bäder am Platze, wenn man dem Kranken einige Tage vor dem Anfalle Chinin gegeben hat. F. wies die Ansicht Strasser's, dass durch einfache hydriatische Proceduren allein eine Malaria geheilt werden könne, als unhaltbar zurück. Dagegen veröffentlichte Strasser im Decemberheft 1895 der Bl. f. klin. Hydroth. (p. 247) einen Aufsatz: *„Zur Hydrotherapie der Malaria“,* in dem er sich auf seine frühere Mittheilung über denselben Gegenstand berief. Er glaubt, dass wir in einzelnen Fällen das Chinin nicht entbehren können, weist aber die Ansicht, als hätte die Hydrotherapie einen provokatorischen Einfluss auf die Malaria, als irrig zurück. Den veröffentlichten 272 guten Resultaten stehen nur wenige negative gegenüber, in denen die angewandte Therapie sich überdies als nicht einwandfrei erweisen liess.

Balneologische Beiträge aus der skandinavischen Literatur.

Mitgetheilt von Walter Berger.

Kohlensäurebäder werden nach Dr. A. Wide (Eira XIX. 22. 1895) in *Lysekil* auf chemischem Wege bereitet, durch Zumischung einer Lösung von Chlorcalcium und Sesquicarbonat zum Badewasser und späteren Zusatz von Salzsäure. Unmittelbar nach der Mischung, wenn die Kohlensäureentwickelung beginnt, begiebt sich der Kranke in das Bad. Es ist möglich, dass die Kohlensäureentwickelung selbst nützlich wirkt, aber das Kohlensäurebad bietet auch den Vortheil, dass es eine angenehme Reizung der Haut und in Folge dessen ein behagliches Wärmegefühl erzeugt. Zum guten Theile scheint nach Wide die Wirkung des Kohlensäurebades vielleicht auf Suggestion zu beruhen, wenigstens hat er, wie er angiebt, mit eben so gutem Erfolge laue indifferente Bäder bei Herzkranken angewendet.

Ueber den *Keller*'schen *Apparat* zur Herstellung *kohlensäurehaltiger* Bäder berichtete Alfred Levertin (Hygiea LVII. 5. Svenska läkaresällsk. förh. S. 3. 1895), er glaubt, dass die kohlensäurehaltigen Bäder eine Zukunft in Skandinavien haben werden. Im Anschlusse an Levertin's Mittheilung erwähnte Prof. Edgren (a. a. O. S. 7), dass nach seiner persönlichen Erfahrung der Eindruck nach einem künstlichen „Nauheimer Bad" genau derselbe sei, den er nach einem Sprudelbad in Nauheim selbst gehabt habe.

Die hauptsächlichsten Indikationen für *Moorbäder* finden sich nach Dr. H. J. Vetlesen (Om „Moorbad" [myrgytjebad] og dens anvendelse. Kristiania 1895. Steenske bogtr. 8. 14 S.) bei rheumatischen Processen; bei chronischer Nephritis kommt namentlich die diaphoretische Wirkung der Moorbäder zur Geltung, ausserdem wirken die Moorbäder günstig bei chronischen Exsudaten, Resten nach Entzündungen und Infiltraten, besonders im Unterleib nach perityphlitischen, peritonitischen und perimetritischen Processen; sehr günstige Wirkung hat V. bei Dysmenorrhöe gesehen; auch bei Disposition zu Abortus und Leukorrhöe haben sie nach V.'s Erfahrungen gute Wirkung.

Die in der Fabrik von Nidarö bei Trondhjem bereitete *Seetanglauge,* die nach C. Stephansen (Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. X. 7. S. 516. 1895) sich besonders gut zur Versendung eignet, enthält nach Schmelck's Analyse in 1000 Theilen ungefähr 400 Theile Salze, darunter:

Chlornatrium	249.9
kohlensaures Natron . . .	103.5
schwefelsaures Natron . .	36.5
Jodnatrium	22.4
Schwefelnatrium	13.2
schwefligsaures Natron . .	5.4
unterschwefligsaures Natron	3.8

Die Mutterlauge zeichnet sich besonders durch ihren beträchtlichen Gehalt an Jod und an Schwefelverbindungen aus; es existirt keine andere jodhaltige Mutterlauge, die Schwefelverbindungen enthält und deshalb zu Schwefelbädern verwendet werden könnte. Die stark alkalische Reaktion der mit der Tanglauge bereiteten Bäder macht sie besonders geschickt, die die Haut bedeckende Talgschicht zu lösen und dadurch mehr vitale Theile der Haut den im Bade enthaltenen Mitteln zugängig zu machen. Diese Bäder wirken nach St. reizend auf die Hautnerven, wobei die mechanischen und thermischen Wirkungen unterstützend wirken. Puls und Respiration werden langsamer und kräftiger, der Stoffwechsel der Gewebe wird energischer. Dieser Effekt dauert eine gewisse Zeit nach dem Bade fort. Die Tanglaugenbäder sind mit Vortheil angewendet worden bei Scrofulose, Rhachitis, chronischen Entzündungen, besonders des Uterus und seiner Annexe, chronischem Rheumatismus, Gicht, Erkrankungen der Knochen und der Gelenke, bei einzelnen Hautkrankheiten, Neurosen und Lähmungen, sowie bei Herzkrankheiten.

Nach einem Verzeichniss über die Frequenz schwedischer Bäder für das Jahr 1895 (Eira XIX. 18. 1895) ist der besuchteste schwedische Badeort das Seebad Marstrand (1910 Kurgäste), dann folgt das Eisenbad Ronneby (1718), dann Lysekil (1543), Medevi (1131), das Seebad Strömstad (1079), Ramlösa (1061), Söderköping (1032).

Ronneby besitzt nach A. Friedenreich (Hosp.-Tid. 4. R. II. 48. 1894) verschiedene *Eisenquellen* von verschiedener chemischer Zusammensetzung: 1) Die Abelinquelle, eine der stärksten Eisenquellen Europas, in der sich das Eisen als Sulphat findet. 2) Die Henschenquelle, die Eisencarbonat enthält und 3) die Berzeliusquelle, aus der das im Handel vorkommende kohlensäurehaltige Ronneby-Wasser stammt. Die Zusammensetzung der Quellen zeigt im Laufe der Jahre nicht unbedeutende Schwankungen, weshalb eine stetige Controle durch Analysen stattfindet. Das Wasser wird viel zu Trinkkuren, aber auch besonders zu Bädern verwendet. Ausser den Eisenbädern werden noch gewöhnliche Wasserbäder und Moorbäder, letztere mit Massage, angewendet. Eine besondere Specialität sind die *Seife-Massagebäder,* die von Prof. Bendz erfunden worden sind; B. nahm an, dass das Wesentlichste beim Moorbad die Wärme und die Bearbeitung der Haut sei, weshalb derselbe Erfolg wie beim Moor auch durch gründliche Massage der Haut mit warmem, schäumendem Seifenwasser und nachfolgender Abkühlung in einem Vollbade mit Dusche zu erreichen sein müsse. Friedenreich hat beide Formen versucht und sich nach

beiden gleich wohl befunden. Als Kurobjekte für Ronneby sind natürlich in erster Reihe Anämie und Chlorose, danach Neurasthenie und Hysterie, mit anämischen Zuständen verbunden oder ohne solche, zu nennen; für letztere Krankheiten soll das Klima sehr günstig sein, namentlich sollen die verhältnissmässig sehr kühlen Nächte im Sommer den Nachtschlaf begünstigen.

Djursätra (Program för 1896) liegt westlich vom Wetternsee, ungefähr 400 Fuss über dem Meere. Es besitzt mehrere von organischen Bestandtheilen freie *Eisenquellen*, die in Bezug auf den Eisengehalt dem Högbrunn in Medevi am nächsten stehen und eine Temperatur von 6—7° C. haben. Ausser den Quellen hat Djursätra noch alle der Neuzeit entsprechenden Einrichtungen einer Wasserheilanstalt, mit Moorbädern und verschiedenen anderen Bädern, Heilgymnastik, Massage, Elektricität und Hypnotismus. Ausser Nervenschwäche, Bleichsucht, Blutarmuth, Schwächezuständen, Chorea, Lähmungen, Neuralgien und verschiedenen anderen Krankheiten werden auch an den Folgen des Alkoholismus Leidende aufgenommen.

Das schwache *Eisenwasser* von *Ramlösa* in Schweden wird nach Dr. A. Friedenreich (Hosp.-Tid. 4. R. II. 43. 1894) zur Trinkkur, wie zur Badekur verwendet. Die am meisten in Anwendung kommenden Badeformen sind Schlammbäder und Halbbäder mit Duschen, vereint mit Massage; ausserdem kommen Fichtennadelbäder, künstliche Mineralbäder verschiedener Art und Seebäder in Anwendung, sowie Heilgymnastik und Elektricität. Unter den Kranken sind hauptsächlich vertreten Neurastheniker, Hysterische, Rheumatiker und Anämische, auch Kr. mit chronischer Bronchitis, leichten Herzkrankheiten, Nierenkrankheiten und Diabetes, sowie organischen Nervenkrankheiten sind zahlreich vertreten; mit einer gewissen Vorliebe scheinen scrofulöse Kinder behandelt zu werden. Das Bad ist nur 3 km von Helsingborg, 10 Min. von der Bahnstation gelegen. Zu grösseren Ausflügen findet sich reichliche Gelegenheit, dagegen ist nach Fr. an guten Spaziergängen ausserhalb des Parkes, der gross und schön ist, Mangel. Das Bad, das früher sich einer grossen Frequenz erfreute, war eine Zeit lang etwas ausser Gebrauch gekommen, hat sich aber, namentlich in den letzten Jahren, wieder bedeutend gehoben.

Die *Brunnen- und Wasserheilanstalt Sätra*, $1^{1}/_{4}$ Meile von Sala in Schweden (Sätra Brunn och Kallvattenkur. Upsala 1895. Almqvist och Wiksell's Boktr. Aktiebol. 16. 19 s.) liegt rings von Wald umgeben mitten in Parkanlagen mit sonnigen Rasenplätzen, in Stille und Ruhe. Die Wohnungen sind zerstreut, zum Theil dicht am Walde. Es finden sich 5 *eisenhaltige* Quellen, die mit einer Temperatur von ungefähr + 6° C. zu Tage treten und zum Trinken und Baden Verwendung finden. Ausserdem sind alle Einrichtungen zur Kaltwasserkur vorhanden, verschiedene andere Badeformen (Moorbäder, Kiefernadelbäder u. s. w.), Dampfbäder, Gymnastik, Massage, Elektricität. Ausser verschiedenen anderen eignet sich die Anstalt besonders zur Behandlung solcher Kr., die an körperlicher oder psychischer Ueberanstrengung, Schlaflosigkeit, Nervenschwäche, Hysterie, Neuralgien und organischen Nervenkrankheiten leiden. Der Oberarzt Prof. S. E. Henschen aus Upsala behandelt speciell Nervenkrankheiten. Die Anstalt ist vom 7. Juni bis 7. August geöffnet.

St. Olafsquelle, Kuranstalt und Sanatorium (Prospekt f. 1896), ist von Christiania aus in $3^{1}/_{2}$ Std. mittels der Eisenbahn zu erreichen (Eisenbahnstation Vikesund). Es liegt 200 Meter über dem Meere, in vorzüglicher Lage und hat gute, trockene, luftige Wohnungen. Die Kurzeit dauert vom 1. Juni bis 31. August. Ausser der dem Bade eigenen wohlbekannten *Eisenquelle* (0.421 : 10000 Eisenoxydul) werden auch fremde Mineralwässer, Molken-, Milch- und Kefirkuren angewendet. Unter den verschiedenartigen Bädern sind die durch Leitung aus der Quelle gespeisten Stahlbäder hervorzuheben, wie auch Fichtennadel- und Wachholderbäder und Moorbäder (durch Zusatz von Eisenmoor bereitet), sowie lokale Anwendung des Moors (Umschläge, Injektionen). Zu den Kurmitteln gehören ausserdem noch Elektricität, Massage, Inhalationen und pneumatische Behandlung. Die zur Behandlung kommenden Krankheiten sind anämische Zustände und Chlorose, nervöse Zustände (Neuralgien und Neurosen), Entkräftung, Reconvalescenz, Erkrankungen der Luftwege (Katarrh, Bronchitis, Verdichtungen nach Lungenentzündung und Pleuritis), beginnende Lungentuberkulose oder beginnende Tuberkulose der Luftwege (Pat. mit vorgeschrittener Krankheit finden keine Aufnahme), katarrhalische und rheumatische Disposition, chronische Rheumatismen, Menstruationsanomalien und chronische Entzündungszustände der weiblichen Beckenorgane. Epileptiker und bettlägerige Kranke werden in der Regel nicht aufgenommen.

Die Kurmittel des mit einem Sanatorium verbundenen Mineralbades *Eidsvold*, von Christiania aus mit der Eisenbahn in ungefähr 2 Stunden zu erreichen, bestehen (Prospekt von 1895) aus Trinkkuren an der dort befindlichen *Eisenquelle*, Mineralbädern, Moorbädern, Fichtennadelbädern, verschiedenen anderen Bädern und dem ganzen Apparat der Hydrotherapie. Schwindsüchtige werden nicht aufgenommen.

Laurvik besitzt eine *Schwefelquelle* und eine *Eisenquelle* (Bad og Kuranstalt Larvik. Fuldstændig Redegjörelse for Kurmidler, deres Anvendning og Virkning; af Dr. I. C. Holm og C. Stephansen. Kristiania 1895. Trykt hos W. C. Fabritius og Sönner. 8. 27 S.). Die absolut reine Schwefelquelle enthält in 10000 g 12.5 ccm Schwefelwasserstoff und 610 ccm Kohlensäure, sie besitzt eine Temperatur von 8.9° C. und wird sowohl zum Trinken, als auch zum Gurgeln, zu Inhalationen und Bädern angewendet gegen chronisch-rheumatische Erkrankungen, Rachen- und Kehlkopfkatarrh, Hautkrankheiten und Drüsenkrankheiten. — Die Eisenquelle, eine reine Stahlquelle, enthält in 10000 g 0.669 g Eisenbicarbonat und ist, wie die Schwefelquelle von atmosphärischen Einwirkungen absolut unabhängig. Sie wird wesentlich in Verbindung mit hydriatischer Behandlung angewendet gegen Blutmangel und nervöse Schwäche. — Der aus dem Meere gewonnene Schlamm ist ausserordentlich reich an organischen Bestandtheilen und löslichen Salzen; er enthält nach der Analyse von Schmelck in 100 Theilen 21.00 lösliche Stoffe,

14.54 organische Stoffe und Wasser und 63.55 unlösliche Stoffe. Er wird als Zusatz zu den Schwefelbädern angewendet, wie auch als Massagemittel und zu lokalen Umschlägen bei Gicht, Rheumatismus und Residuen nach chronischen Entzündungen, besonders wirksam zeigt er sich gegen chronische Entzündungsprodukte in Gelenken, Bauchfell und Brustfell. — Das Seewasser, das aus dem Fjord zu der 160 Fuss höher liegenden Anstalt aufgepumpt wird, hat einen Salzgehalt von 26—27‰. Eine Specialität von Laurvig sind die Jod-Soolbäder (Tanglaugenbäder) und die Warmluft-Moor-Massagebäder. Ausserdem werden Schwefelmoorbäder, Kohlensäurebäder, verschiedene andere Badeformen, Manätenkuren (Jahrbb. CLXXVIII. p. 108), Heilgymnastik in verschiedener Form (medico-mechan. Institut), Massage, Elektrotherapie, Inhalationen, Pneumatotherapie und Diätkuren angewendet.

Das *Schwefelbad und Seebad Sandefjord* liegt im südlichen Norwegen am innersten Ende eines etwa 10 km langen, nach Süden offenen Fjords, der in das Kattegat mündet, durch Höhenzüge vor kalten Nordwest-, Nord- und Nordostwinden geschützt. Mit der Eisenbahn ist es von Christiania aus in 4—5 Stunden, von Laurvik und Horten in 1—1½ Stunden zu erreichen; an den beiden letztgenannten Orten legen die dänischen Dampfschiffe an. Sandefjord besitzt ausser einer bekannten Schwefelquelle noch eine Kochsalzquelle und eine Eisenquelle. Das *Schwefelwasser* gehört nach Dr. E. Poulsson (Sandefjords svovl-og söbad i 1891—1894. Kristiania 1895. Steenske Bogtrykkeri. 8. 23 S.) zu den salinischen Schwefelwasserstoffwässern und enthält über 1½% Salze, wesentlich Chlornatrium, in 1000 ccm zwischen 34.25 und 37.89 ccm Schwefelwasserstoff und 496.37 ccm freie Kohlensäure; es gehört demnach zu den stärksten bisher bekannten Schwefelwässern. Die grosse Salzmenge bedingt eine abführende Wirkung. Die alaunhaltige *Eisenquelle* enthält in 1000 Theilen 0.2442 schwefelsaures Eisenoxydul und 1.0542 schwefelsaures Eisenoxyd, die *Kochsalzquelle* 3.9066 Chlornatrium. Der stark schwefelhaltige Seeschlamm wird täglich frisch aus dem Fjord entnommen, er enthält nach Poulsson 14.33—16.14% organische Bestandtheile, in 1 kg feuchtem Moor sind 67 ccm Schwefelwasserstoff enthalten. Er wird theils als Zusatz zu Schwefelbädern, theils mit Seewasser gemischt, zu Moorbädern, Einreibungen, Massage und lokalen Umschlägen benutzt. Das Seewasser enthält durchschnittlich 3% Salze. Die vielfältigen natürlichen Hülfsmittel haben zu einem umfassenden Kurapparat geführt. An Bädern giebt es warme Bäder (Schwefelbäder, Schwefelmoorbäder, Seetangbäder, Tanglaugenbäder, Fichtennadelbäder), kalte Seebäder (Mitteltemperatur des Wassers 17—21° C.), Moormassagebäder, Seewasser-Kohlensäure-Bäder, Schlammbäder. Ausserdem giebt es noch elektrische Behandlung, elektrische Bäder, Massage und Gymnastik, „Manätenkuren“, Inhalationen und Trinkkuren mit einheimischen und fremden Mineralwässern. Die wichtigsten Krankheitsgruppen, die in Sandefjord behandelt werden, sind folgende: Chronischer Gelenk- und Muskelrheumatismus, Gicht (Podagra), Krankheiten des Nervensystems (Neurasthenie, Hysterie, Neuralgien, Lähmungen, Rückenmarkskrankheiten), Scrofulose, Hautkrankheiten, Nachkrankheiten der Syphilis, chronische Obstruktion, Residuen nach Blinddarmentzündungen, Unterleibsplethora, Leberkrankheiten, Steinkrankheiten, Unterleibskrankheiten bei Frauen, Anämien und Chlorose, chronische Herzkrankheiten (kohlensäurehaltige Seewasserbäder), Schleimhautkatarrhe.

Marstrand, eine ziemlich frei im Meere, nördlich von Göteborg liegende Insel kann man nach A. Friedenreich (Hosp.-Tid. 4. R. II. 47. 1894) wohl das eleganteste und besuchteste *Seebad* Schwedens nennen, wenn ihm auch seit einigen Jahren in Lysekil eine gefährliche Concurrenz erwachsen ist. Das Klima ist der Lage der Insel nach reines Seeklima mit geringen Temperaturwechseln, der Winter ist ausserordentlich mild, die Sommerwärme nie drückend, die täglichen Temperaturschwankungen sind gering; die Luft ist feucht, soll aber zur Nebelbildung nicht geneigt sein. Ausser der Seebadeanstalt giebt es noch ein grosses, gut eingerichtetes Warmbadehaus; das Seebad besteht aus einem grossen, von allen Seiten geschlossenen Bassin. Ausser den Seebädern werden Schlammbäder (mit vom Meeresgrunde entnommenem Schlamm) und Fichtennadelbäder viel gebraucht.

In *Lysekil* sind nach A. Wide (Eira XIX. 21. 1895) die am meisten zur Verwendung kommenden Badeformen ausser den Seebädern Vollbäder, oder Wannenbäder, Schlammbäder, Tannenzapfenbäder, Kreuznacher Bäder, Nauheimer Bäder, trockne und feuchte Warmluftbäder, Halbbäder, Sitzbäder, unterstützt von der kräftigen Luft.

Das *Bad und Küstensanatorium Hankö* liegt (nach dem Prospekt) auf der Insel gleichen Namens in der Mündung des Christianiafjords, die mit dichtem Nadelwald bedeckt ist. Ausser Seebädern, Schlammbädern, verschiedenen Formen von warmen Bädern, werden fremde Mineralwässer verabreicht. Es findet sich günstige Gelegenheit zu Terrainkuren; ausserdem sind Einrichtungen für Massage und elektrische Behandlung vorhanden.

V. Schepelern (Kysthospitalet paa *Refsnäs*. 19. Aarsberetning for Aaret 1894. Fölgeblad til Ugeskr. f. Läger 5. R. II. 27. 1896) bespricht mit grosser Ausführlichkeit die Einrichtungen und die wirthschaftlichen Verhältnisse des Hospitals zu Refsnäs und theilt die im J. 1894 gewonnenen Resultate mit, die im Ganzen gut waren. Ausser Tuberkulose und Scrofulose kamen noch verschiedene andere Krankheiten (Rhachitis, syphilitische Leiden u. s. w.) zur Behandlung, sowie Diphtherie, Scharlach, Erysipel und andere Infektionskrankheiten (für die besondere Stationen vorhanden sind).

Ueber das *Küstenhospital in Skraavig* hielt Sinding-Larsen (Tidsskr. for den norske Lägefören. S. 393. 1893. — Nord. med. ark. N. F. IV. 1. Nr. 4. S. 40. 1894) auf der 5. norweg. Aerzteversammlung einen Vortrag, in dem er sich nach Abstattung des den Zeitraum von 4 Jahren umfassenden statistischen Berichts über die *Behandlung der Scrofulösen in Küstenhospitälern* im All-

gemeinen verbreitete. Das Küstenhospital soll nicht ein Sanatorium für Reconvalescenten oder leicht erkrankte Scrofulöse sein, sondern die Behandlung aller, auch der schwersten Fälle von Scrofulose' übernehmen und für chirurgische, hydriatische und orthopädische Behandlung eingerichtet sein. Die Behandlung soll zwar vorwiegend conservativ, unter Umständen aber auch eingreifender sein. Da die conservative Behandlung eine lange Dauer beansprucht und es wünschenswerth ist, die Kranken bis zur vollendeten Kur zu behalten, sollen die Kurkosten so gering wie möglich sein. Im Hospital von Skraavig betragen sie täglich 1 Krone (1 Mk. 12 Pf.).

J. G. Gerner (Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 49. 1894) erstattete Bericht über den Aufenthalt *scrofulöser Kinder in Snogebäk* im J. 1894. Von den 82 Kindern, die vom Kopenhagener Magistrat in die Anstalt geschickt worden waren, waren 74 scrofulös, 8 Reconvalescenten nach anderen Krankheiten. Das Baden begann Ende Juni und wurde bis über die Mitte des Septembers hinaus fortgesetzt. Die Resultate waren befriedigend: die Kinder nahmen im Durchschnitt um 5.02 Pfund oder 10.6% ihres Körpergewichts zu. Bei über 9 Jahren alten Kindern betrug die Gewichtszunahme im Durchschnitt 11.56% (11.94% bei scrofulösen, 11.13% bei Reconvalescenten), bei unter 9 Jahren alten Kindern 9.41% (9.92% bei scrofulösen, 8.92% bei Reconvalescenten).

Im J. 1895 (Ugeskr. f. Läger 5. R. II. 51. 1895) konnte bis zum 20. September gebadet werden. Es waren 87 Kinder zur Kur geschickt, von denen 79 an Scrofulose litten. Die Gewichtsverhältnisse gestalteten sich ganz besonders günstig. Die Gewichtszunahme betrug im Durchschnitt 12.69%, bei über 9 J. alten Kindern 14.17% (12.36% bei scrofulösen, 15.57% bei Reconvalescenten), bei unter 9 J. alten Kindern 10.83% (11.16% bei scrofulösen, 10.48% bei Reconvalescenten).

Mösseberg, die bekannteste *Wasserheilanstalt* Schwedens wird nach Dr. A. Friedenreich (Hosp.-Tid. 4. R. II. 45. 1894) viel von Tuberkulösen aufgesucht, weil sich die klimatischen Verhältnisse gut für dieses Leiden eignen und der Oberarzt Dr. Torstenson sich in der Behandlung dieses Leidens eines besonderen Rufes erfreut. Der Zusammenfluss so vieler Tuberkulöser scheint nach Fr. andere Pat. abgeschreckt zu haben, so dass die früher sehr bedeutende Frequenz seit einigen Jahren etwas abgenommen hat. In Zukunft sollen Tuberkulöse nicht mehr Aufnahme finden, sondern für sie soll in der Nähe eine Specialanstalt unter Dr. Torstenson's Leitung errichtet werden. Ausser den verschiedensten Badeeinrichtungen besteht als Specialität eine vollständige Badeanstalt für Kinder, in der alle Badeeinrichtungen, wie sie für Erwachsene vorhanden sind, in verjüngtem Maassstabe, einfacher ausgestattet, aber sehr praktisch, sich vorfinden. Ausserdem bestehen auch Einrichtungen für die Kneipp-Kur. Eine andere von Dr. Torstenson cultivirte Specialität ist die Behandlung des Asthma durch Behandlung von der Nasenhöhle aus. Mösseberg liegt 1/2 km von der Station Falköping der Stockholm-Göteborger Bahn.

Die *Wasserheilanstalt Sköfde* liegt an derselben Bahn, unmittelbar an der Stadt Sköfde, die Station dieser Bahn ist. Die Anstalt liegt in einem grossen, zur Stadt gehörenden Park, sie ist gross und gut eingerichtet. Am meisten Anwendung finden nach Friedenreich (a. a. O. 46) Moorbäder und Fichtennadelbäder, überwiegend sind Gichtkranke und Neurastheniker vertreten.

Ziemlich neu ist nach Friedenreich (a. a. O. 47) die Wasserheilanstalt *Hjo* an der Westküste des Wetternsees. Die Badeanstalt ist nach dem Muster von Mösseberg angelegt, besonders werden Moorbäder gepflegt, wozu das Moor von Mosserud bei Loka verschrieben wird.

Die *Wasserheilanstalt Grefsen* liegt (Prospekt für 1895) 5 km nördlich von Christiania, 170 m ü. d. M., gegen nördliche Winde durch einen Höhenzug geschützt, mit schöner Aussicht auf den Christianiafjord. Die zu den kalten Bädern benutzten Quellen treten mit einer Temperatur von etwa 5° R. zu Tage. Ausser den zur Kaltwasserkur nöthigen Apparaten werden noch Elektricität, Heilgymnastik, Massage und Trinken von Mineralwässern angewendet.

Oberarzt Fr. E. Klee (Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 19. 1896) hat in der *Wasserheilanstalt Silkeborg* im J. 1895 drei *Diabetiker* ausser mit der gebräuchlichen Diät mit *Hydrotherapie* behandelt. Er wandte *Fichtennadelbäder* (mit einem Dekokt aus Nadeln und kleinen Zweigen von Fichten, Kiefern und Wachholderbeeren bereitet) mit nachfolgender Cirkeldusche an. Im 1. Falle war es schwer zu entscheiden, welche Bedeutung die Bäderbehandlung auf die Besserung des Leidens ausübte, in den beiden anderen Fällen aber spielte die Bäderbehandlung offenbar eine grosse Rolle. Die Fichtennadelbäder benutzte K. ihrer stark hautreizenden Eigenschaft wegen.

Das *Hochgebirgsklima* mit Rücksicht auf *Sanatorien für Brustkranke* bespricht Sophus Bang (Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 22. 1894) unter Zugrundelegung seiner Reisestudien in Davos. Die wirksamen Faktoren sind nach ihm die starke Insolation und die verhältnissmässig bedeutende Länge des Sonnentags, die Reinheit und Trockenheit der Luft. Ausserdem bespricht B. die Indikationen und Contraindikationen eingehend.

Für die Errichtung eines *Sanatorium für Brustkranke in Dänemark* tritt Ch. Saugman (Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 47. 1894) ein. Nach persönlicher Erfahrung empfiehlt er geschlossene Anstalten und meint, dass die meteorologischen und klimatischen Bedingungen für ein solches Sanatorium sich in Dänemark wohl finden lassen. Waldbewachsene, hügelige Küstengegenden eignen sich dazu besonders. Er schlägt eine Reihe derartiger Gegenden in Dänemark vor. Sören Hansen, Fr. Lützhöf (a. a. O. 50. 51; vgl. auch a. a. O. II. 6. 1895). V. Schepelern (5. R. II. 1. 8. 1895), A. C. Juell (2), Fr. Pontoppidan (3), Christian Geill (5) sind im Wesentlichen mit ihm einverstanden, nur über die Wahl des Ortes und den Modus, wonach ein derartiges Unternehmen in das Werk gesetzt werden soll, herrschen verschiedene Ansichten.

Das *Hochgebirgssanatorium in Gausdal*, 785 m

ü. d. M. auf einem Bergplateau dicht an der Baumgrenze gelegen, ist geöffnet vom 10. Juni bis 31. August. Nach Fr. Stabell (Höjfjelds-Sanatoriet i Gausdal, Prospektus for 1896, samt Lägeberetning for Säsonen 1895) ist es gegen Norden durch einen 341 m über das Plateau (Meereshöhe 1126 m) reichenden Höhenzug geschützt. Die Krankheiten, gegen die sich der Aufenthalt besonders günstig erwiesen hat, sind Schwächezustände des Nervensystems; Neurasthenie; Krankheiten der Blutbereitung; chronische Krankheiten der Brust- und Verdauungsorgane; allgemeine Schwächezustände, Reconvalescenz. Für Tuberkulöse passt das Sanatorium nicht.

C. Bücheranzeigen.

1. **Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen u. s. w.**; von P. v. Baumgarten und F. Roloff. 9. Jahrg. 1893. 2. Abth. Braunschweig 1895. Harald Bruhn. Gr. 8. XI S. u. S. 305—855 (13 Mk.)

In der 2. Abtheilung des v. B.'schen Jahresberichtes von 1893, deren Herausgabe durch verschiedene Umstände leider sehr verzögert wurde, sind zunächst die pathogenen Bacillenarten zu Ende besprochen. Die Arbeiten über Cholera asiatica haben wieder eine sehr ausführliche Besprechung gefunden; ebenso sind die zahlreichen über Protozoën-Befunde bei verschiedenen Krankheiten des Menschen und der Thiere, namentlich bei Geschwülsten erschienenen Arbeiten sehr eingehend referirt. Den Schluss des Jahrganges bildet das von v. B. selbst auf das Sorgfältigste ausgearbeitete Referat über den Tuberkelbacillus; es umfasst auch in diesem Jahrgange nicht weniger als 144 Specialarbeiten.

Es wäre überflüssig, den v. B.'schen Jahresbericht den Aerzten und Fachgenossen noch besonders zu empfehlen. Durch seine ausserordentliche Uebersichtlichkeit, seine erschöpfende Vollständigkeit und durch die sorgfältige und kritische Ausarbeitung der Referate ist der Jahresbericht längst ein unentbehrliches Werk für Alle geworden, die sich mit dem Studium der pathogenen Mikroorganismen beschäftigen.

An der Redaktion des bisher von P. v. Baumgarten allein herausgegebenen Jahresberichtes wird künftighin noch F. Roloff, ein Schüler v. Baumgarten's, sich betheiligen, was bereits auf dem Titelblatt dieses Jahrganges zum Ausdruck gelangt ist. Hauser (Erlangen).

2. **Lehrbuch der Pharmakotherapie**; von Prof. Dr. Rudolf Kobert. [Bibliothek des Arztes.] I. Hälfte. Stuttgart 1896. Ferd. Enke. Gr. 8. 320 S. (7 Mk.)

Das in seiner ersten Hälfte vorliegende neue Lehrbuch der Arzneimittellehre, oder wie es K. zu bezeichnen vorzieht, der „Pharmakotherapie“, unterscheidet sich von den bisher vorhandenen Werken dieser Art nicht unwesentlich durch die Gruppirung und Behandlung des Stoffes.

Im *allgemeinen* Theile wird zunächst der Unterschied zwischen Heilung und Behandlung dargelegt. Sodann werden die verschiedenen Arten der Behandlung (suggestive, diätetische, physikalisch-mechanische und arzneiliche Methoden) besprochen, wobei sogar dem Sonnenätherstrahlapparat von *Korschelt* und *Kuhne's* Reibesitzbädern die Ehre der Erwähnung zu Theil wird. Sehr willkommen ist eine recht klare Auseinandersetzung über die Homöopathie, von der unsere meisten Aerzte in der Regel weniger wissen, als es für ihr Ansehen zuträglich ist. Auf eine kurze Geschichte der Arzneimittel folgt dann die Besprechung der Wirkungsweise, Applikation und des physiologisch-chemischen Verhaltens der Arzneistoffe. Die folgenden Abschnitte beschäftigen sich mit den Apotheken und Pharmakopöen, der Eintheilung der Mittel (zu den bisher üblichen 3 Klassen von Drogen aus dem Thier-, Pflanzen- und Mineralreich kommen als 4. die bakteriellen Stoffe hinzu). Den Schluss des allgemeinen Theiles bildet eine Anleitung zur Untersuchung der Wirkung von Arzneistoffen und eine Zusammenfassung dessen, was der Arzt berücksichtigen muss, um der Wirkung seiner Mittel sicher zu sein.

Der *specielle* Theil behandelt die Arzneimittel in 3 Abschnitten, deren erster die Mittel ohne eigentliche pharmakologische Wirkung: die mechanisch wirkenden Stoffe, die Vehikel, Corrigentien und Nutrientien enthält. Darauf folgen die Stoffe, deren Wirkung nicht an ein bestimmtes Organ gebunden ist: die Tonica, Caustica, Styptica, Antidota, Antiphlogistica, die antimikrobischen, antiluetischen und antidyskratischen Mittel. Von den Mitteln des 3. Abschnittes (solche, deren Wirkung an ein bestimmtes Organ oder Organsystem gebunden ist) enthält die vorliegende Abtheilung die auf Knochen, Blut, Gefässsystem und Herz wirkenden Stoffe, die Anregungsmittel der Gehirnthätigkeit, die Diuretica und die Hautmittel. Für jede einzelne Klasse von Mitteln werden die Art und

sedativ zu wirken. Er beginnt mit warmen Duschen und geht langsam zu eingreifenderen Proceduren über. Ist eine Psychose im Anzuge, so wird man vor allen Dingen den Kranken seinen häuslichen Verhältnissen entziehen; über die Art der hydropathischen Behandlung sagt B. nichts. Ueberhaupt ist die ganze Darstellung sehr schematisirt und es ist aus ihr nichts zu lernen, als dass wir bei Neurasthenikern die mit Vorsicht angewendete Hydrotherapie gut gebrauchen können. Der Halbbäder, Einpackungen und vieler anderer Proceduren ist mit keinem Worte Erwähnung gethan.

2) Gilles de la Tourette, *De l'hydrothérapie dans le traitement de l'hystérie.* (Arch. gén. d'Hydrolog. 1. 1896.)

In einer im Hôpital Cochin gehaltenen Vorlesung betonte Vf. den Werth der Hydrotherapie bei hysterischen Erkrankungen. Das Hauptgewicht legt er auf die Anwendung der kurzen kalten Dusche, die nur dann applicirt werden soll, wenn vorher für eine genügende Wärmestauung gesorgt ist. Die Dusche soll nutzbringend sein bei Anästhesie, Paralyse und Contraktur. Bleibt die gewünschte Reaktion aus, dann bedient sich Vf. der schottischen Dusche. Folgen auf die Applikation Angstgefühle oder Kopfschmerzen, dann sind kalte Umschläge auf Kopf und Brust indicirt. Für die Behandlung der Hysterie im Hause sind mehr die feuchtwarmen Einpackungen geeignet.

J. B. Cathomas, *Ueber den Werth der Hydrotherapie bei Lungentuberkulose.* (Bl. f. klin. Hydrother. 1. 1896.)

Schon vor Jahren hat Winternitz in seiner „Pathologie und Hydrotherapie der Lungenphthise" darauf hingewiesen, dass bei diesem Leiden vielfach hydriatische Proceduren nützlich sind. C. hat die Vorschläge von Winternitz nachgeprüft und ist mit dem Ergebnisse durchaus zufrieden. Durch Abwaschungen, Abreibungen, Regenbäder, abgeschreckte Vollbäder und vor Allem durch die bekannten Kreuzbinden erreichte er Gewichtzunahme bis zu 15 kg, Steigerung des Hämoglobingehaltes von 60—98%, Kräftigung der Herzthätigkeit und Vertiefung der Athmung. Der quälende Husten liess nach, die abendlichen Fiebersteigerungen verloren sich und der Durchfall hörte auf. Wenn auch ein grosser Theil der Erfolge auf die klimatischen Verhältnisse des Tenigerbades, wo C. prakticirt, zurückzuführen ist, so lässt sich doch der Einfluss der Hydrotherapie nicht leugnen. Bei ihrer zweifellosen Unschädlichkeit und bei der Machtlosigkeit, mit der wir einem Theile der Symptome gegenüberstehen (namentlich den Durchfällen), ist das hydriatische Regime zu empfehlen.

W. Winternitz, *Die Hydrotherapie der Lungenphthise.* (Vortrag, gehalten auf dem XVII. Balneologencongress zu Berlin März 1896. [1])

Nach einer von W. zusammengestellten Statistik finden sich bei 50% aller Sektionen die Residuen geheilter Phthisis. Bei 299 tuberkulösen Kranken hatte W. in 32% der Fälle einen günstigen Erfolg der Hydrotherapie zu verzeichnen. In erster Linie müssen wir schon gegen die sich entwickelnde Tuberkulose ankämpfen und dies gelingt uns dadurch, dass wir mit geeigneten hydropathischen Maassnahmen die Hülfskräfte des Organismus stärken. Bei entwickelter Phthisis, bei der doch die medikamentöse Behandlung nichts leistet, können wir dem Kranken grosse Erleichterung verschaffen, auch das Fieber und die Nachtschweisse beseitigen, den Appetit und das Körpergewicht steigern und es so weit bringen, dass die Bacillen gänzlich verschwinden. W. stimmt für die Methode des Schweden Åberg. Dieser unterscheidet 3 Grade der Wasseranwendung. Zuerst lässt er Rücken, Brust und Gesicht mit einem ausgedrückten Schwamme flüchtig waschen und die befeuchteten Theile dann gut trocken reiben. Die Reaktion wird je nachdem im Bette oder durch Bewegung im Freien hervorgerufen. Als zweiten Grad verwendet Åberg Begiessungen von Kopf, Nacken, Rücken, Brust und Gesicht und endlich geht er zu ganz kurzen Vollbädern über, bei denen der Kopf mit untergetaucht wird. Das Eigenthümliche der Methode ist die Temperatur des Wassers, die in den beiden ersten Graden 0°, bei den Vollbädern 7—18° C. beträgt. W. nimmt etwas wärmeres Wasser, statt der Begiessungen Lakenabreibungen und statt der Vollbäder Regenduschen. Dazu empfiehlt W. noch die Åberg unbekannten Dunstumschläge (Kreuzbinde). Die Wirkungen dieser Behandlung fasst W. mit den Worten zusammen: „Alle Wehr- und Hülfskräfte des Organismus werden durch dieselbe wachgerufen, um sich der Schädlichkeiten, Infektionen, Intoxikationen, Autointoxikationen zu erwehren".

A. Wittgenstein, *Hydropathische Behandlung der chronischen inneren Krankheiten.* (Med. Bibl. 68 u. 69. Leipzig 1895. C. G. Naumann.)

W.'s Buch bildet die Ergänzung einer Arbeit von Barwinski, die im gleichen Verlage erschienen und bereits besprochen ist. Ueber den 1. und 2. Theil, die sich mit der Physiologie und Technik des Wasserheilverfahrens beschäftigen, können wir rasch weggehen. Im Allgemeinen ist das Wissenswerthe angeführt, doch fehlt die Rücksichtnahme auf eine Reihe neuerer Arbeiten. Am Schlusse berichtet W. über den Einfluss der Hydrotherapie auf die chronischen inneren Krankheiten; auch hier hätte Manches ausführlicher sein können, namentlich bei der Neurotherapie [Morbus Basedowii fehlt!]. Bei der Neurasthenie nimmt W. den richtigen Standpunkt ein, dass das Wasser kein Allheilmittel ist, sondern nur ein Adjuvans. W. hat sich mit Erfolg davon fern gehalten, „Wasserrecepte" zu geben, sein Buch ist wohl geeignet, der Hydrotherapie neue Gönner zu er-

[1]) Für die Ueberlassung eines Bürstenabzuges sagt *Ref.* dem Autor besten Dank.

werben; von den Hydropathen selbst wird W. auf eine Reihe von Lücken aufmerksam gemacht werden, die den Werth des anziehend geschriebenen Buches etwas beeinträchtigen.

A. Högerstedt, *Ueber chronische Cirkulationsstörungen und die an ihnen beobachteten Wirkungen warmer Vollbäder von 30° R.* (Petersb. med. Wchnschr. XX. 24. 30. 32. 1895.)

H. hat die interessanten Untersuchungen, die wir schon im letzten Jahresberichte besprochen haben, zu Ende geführt. Es ergeben sich folgende Schlüsse: Während der auf 30° R. temperirten Vollbäder sank der Blutdruck ausnahmelos; die Veränderung war meist eine Stunde nach dem Verlassen des Bades wieder ausgeglichen. Die Pulsfrequenz nahm im Mittel zu. „Als besonders werthvoll in diagnostischer Hinsicht erwies sich der durch die Sphygmographie ermöglichte Einblick in das Verhalten der Pulshöhe des linken Ventrikels während der Ausgleichungzeit der Badewirkungen. Dieses Verhalten war sehr wechselnd, weil es nicht nur dem Grade der wiederkehrenden Arterienspannung zu entsprechen, sondern sich auch noch den Schwankungen der im Venenstrom vorhandenen Widerstände anzupassen hatte.“ Das warme Vollbad dient also als zuverlässiges Reagens da, wo an der Stabilität scheinbar günstiger Strömungsverhältnisse im Venensystem des grossen Kreislaufes Zweifel vorhanden sind. Das Verhalten der Respiration war so wechselnd, dass daraus keine Schlüsse gezogen werden können.

J. S. Woroschilski, *Ueber die Anwendung von 32° heissen Wasserbädern in 2 Fällen von Meningitis cerebrospinalis.* (Südruss. med. Wchnschr. 4. 1895.)

Die ersten Versuche stammen bekanntlich von Aufrecht. Aufgemuntert durch dessen gute Resultate wandte W. in 2 schweren Fällen von Cerebrospinalmeningitis das heisse Wasser an, mit dessen Wirkung er durchaus zufrieden ist. Schon nach dem ersten Bade war eine Besserung nachzuweisen. Der Puls wurde regelmässig, die Temperatur sank, das Sensorium wurde freier. Einer der Kranken hatte ein die akute Infektion complicirendes Vitium cordis. Trotzdem vertrug er die heissen Bäder gut, ja es stellte sich heraus, dass die sonst bestehenden Parästhesien in der Herzgegend nach dem Bade abnahmen. W. erinnert daran, dass Bälz heisse Wannenbäder auch bei capillärer Bronchitis und Bronchopneumonie der Kinder für vortheilhaft hält.

Snegirew, *Enucleation der Milz unter Anwendung heissen Wasserdampfes.* (Semaine méd. 20. 1894.)

Im Anschlusse an die Veröffentlichungen über die blutstillende Wirkung des Wasserdampfes schildert S. dessen Brauchbarkeit bei schwierigen Operationen. Bei S.'s Pat. sollte wegen einer Echinococcuscyste der Milz operirt werden. Bei der Operation, die durch Verletzung der Art. splenica nicht so wie geplant durchgeführt werden konnte (S. wollte die Cyste auslösen), entschloss sich S. zur Enucleation des ganzen Organes. Diese gelang ohne grössere Blutung, denn die Applikation des Wasserdampfes direkt auf die blutenden Stellen wirkte sehr rasch hämostatisch. Die Heilung erfuhr keine Störungen. S. räth, bei Milzoperationen keinen zu kräftigen Dampfstrahl auf das Organ wirken zu lassen, da er das weiche Gewebe leicht zerstört.

C. Klimatotherapie.

am Ende, *Die winterliche Touristik und die Einrichtung von Winterkurorten in den deutschen Mittelgebirgen.* (Mon.-Schr. f. prakt. Balneol. 3. 1896.)

Durch die Einbürgerung des Schneeschuhes und des Rennwolfes hat die winterliche Touristik einen erfreulichen Aufschwung erfahren. Die Errichtung von Winterkurorten ist schon deshalb erleichtert, weil die moderne Klimatologie an solche Orte nicht mehr die Forderung südlicher Lage und hoher Wärme stellt, sondern nur Windschutz, stetige Temperatur und geeignete Unterkunft verlangt. Diese Forderungen werden von vielen Kurorten nur durch umfangreiche bauliche Aenderungen erfüllt werden können.

Scholz, *Schlesiens Bäder vom klimatischen Standpunkt aus beleuchtet.* (Mon.-Schr. f. prakt. Balneol. VI. 1895.)

Den im letzten Jahresberichte erwähnten Vortrag Scholz's können wir nunmehr eingehend besprechen. Sch. unterscheidet nach dem Vorgange Anderer ein Tiefebenenklima (bis zu 400 m), ein subalpines Klima (bis zu 900 m) und ein alpines Klima. Dem ersteren gehören an: Altheide, Cudowa, Langenau, Warmbrunn, Goczalkowitz, Königsdorff-Jastrzemb und Muskau. Die durchschnittlichen Sommertemperaturen in Altheide, Cudowa und Langenau schwanken um 15° C.; während aber Cudowa nur 27 Regentage hat, weist Langenau deren 70 auf. Warmbrunn ist mässig feucht. Nur 94 m hoch liegt Muskau mit einer Durchschnittstemperatur von 17° C. und dem vollendeten Charakter des Tiefebenenklimas. In die subalpine Region gehören Obersalzbrunn (407 m), Charlottenbrunn (463 m), Reinerz (568 m), das mit seiner kühlen und feuchten Luft bei atonischen, torpiden Krankheitsformen ebenso angezeigt ist, wie das Mecca der Tuberkulösen: Görbersdorf (569 m). Flinsberg (528 m) hält Sch. für gerathen bei erhöhter Venosität des Blutes, bei Scrofulose und Malariakachexie.

Graebner, *Cannes, eine maritime Winterstation für Kinder.* (Petersb. med. Wchnschr. XX. 35. 1895.)

Das im Jahre 1881 gegründete Asyl *Dolfus* in *Cannes* nimmt von October bis Mai Kinder im Alter von 4—14 Jahren auf. Die Kinder baden den ganzen Winter hindurch mit Ausnahme der Sonntage im Meere und halten sich nur in der Nacht im Hause auf, das keine Oefen besitzt. Die Erfolge bei tuberkulösen Knochenerkrankungen und Scrofulose sind im Allgemeinen vorzüglich und werden nur dadurch beeinträchtigt, dass die Pat. nicht lange genug in *Cannes* bleiben können. Eine Reihe von Krankengeschichten und meteoro-

logischen Bemerkungen vervollständigt die Arbeit Gr.'s, aus der wir erkennen, dass eine Ueberwinterung lungenkranker Kinder in Cannes nicht nur vortheilhaft ist, sondern auch leicht durchgeführt werden kann.

C. Clar, *Lissa.* (Wien. klin. Rundschau X. 5. 1896.)

Die mittlere Januartemperatur in *Lissa* beträgt 9.9° C., bleibt also hinter *Corfu* nur um einen halben Grad zurück. Die Gesundheitsverhältnisse in *Banda piccola*, der Kleinseite *Lissas*, sind so, dass dieser Stadttheil als der bevorzugteste der halbmondförmig den Hafen umschliessenden Stadt angesehen werden kann. Pneumonie und Pleuritis wurden in den letzten 20 Jahren nicht beobachtet, die Sterblichkeit an Tuberkulose beträgt 7.75% der gesammten Todesfälle. Im Januar kamen die wenigsten Tuberkulosetodesfälle vor, im Mai die meisten. Cl. prognosticirt *Lissa*, das, wie *Lussin* im *Quarnero*, die Vorzüge einer ganzen klimatischen Region bietet, eine gute Zukunft, namentlich in der Heilung von Schwächezuständen in der Reconvalescenz und bei lymphatischer Constitution. Aber auch die Atonie wird von dem ausgedehnten Freiluftgenuss in *Lissa* günstig beeinflusst werden.

K. Preysz, *Ungarns klimatische Kurorte und die hohe Tátra.* (Budapest 1896. Balneol. Bibliothek Nr. 33.)

Von den in Betracht kommenden 18 Kurorten liegt *Siófok* mit 109 m am tiefsten, *Csorba* mit 1387 m am höchsten. Während die Durchschnittstemperatur des Juli in Budapest 21° C. beträgt, ist sie am Fusse der hohen Tátra 16.5° C. und in der Höhe von 1000 m in Schmecks nur 14° C. Die Niederschlagsmengen sind in der Tátra geringer, als in den entsprechenden Höhenlagen der Alpen. Die bedeutendsten klimatischen Kurorte sind von Osten nach Westen *Barlangliget* (736 m) mit Kiefernadel- und Schlammbädern, *Koronahegy, Matlárháza* (900 m), *Tátraháza* (700 m), *Tátra-Lomnicz* (1000 m) mit einer neu errichteten Wasserheilanstalt, *Schmecks* (1014 m), *Csorba* (1387 m), *Feketehegy* (660 m), *Iglófüred* (534 m), *Thurzófüred* (572 m), *Stoosz* (632 m) und *Lucsiona* (769 m).

C. Clar, *Die Brionischen Inseln.* (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 50. 1895.)

Wenn wir den 45. Breitegrad, der die Südspitze Istriens durchschneidet, eine Strecke weit verfolgen, finden wir einen Beweis dafür, dass die Begriffe gleicher Breite und gleicher Wärme sich nicht decken. Alessandria hat ein Januarmittel von 0° C., Podelta ein solches von 2.8° C. und Pola sogar von 5.8° C. Die vom 45. Breitegrad abgeschnittene Südspitze Istriens ragt frei in das adriatische Meer hinein und hat in Folge dessen klimatisch einen mehr maritimen Charakter, als die an der Basis des Dreiecks gelegenen Hafenstädte Triest und Fiume. Der *Brionische Archipel*, der dem Hafen von Pola vorliegt, kommt für solche Patienten in Betracht, denen eine längere Seereise schädlich wäre. Dabei ist aber nicht zu vergessen, dass auf den Inseln ständig eine mehr oder weniger bewegte Seeluft herrscht, die eine gewisse Widerstandsfähigkeit voraussetzt.

Skvortzoff, *Stations climatiques établies ou pouvant être établies en Russie.* (Nach Journ. d'Hyg. russe in Arch. gén. d'Hydrol. 3. 1895.)

S. theilt die klimatischen Stationen ein in kalte, mittelwarme und warme. Zu den letzteren gehört Batum, wo die Kranken von October bis Mai Aufenthalt nehmen. Störend wirken häufige Gewitterstürme, die indessen in Yalta und dessen Umgebung nicht zu fürchten sind. Schwächliche Leute schickt S. im Sommer in die Krim, nervös Erregte dagegen an das baltische Meer. Heisses und trockenes Klima bietet besonders Tiflis. Herbststationen lassen sich am Bosporus und Marmarameer errichten. Gemässigtes Klima bieten Sebastopol, Kertsch, Simferopol und hauptsächlich Odessa, wo die bekannten Schlammbäder von zahlreichen Rheumatikern besucht werden. Auch Neurasthenikern, Reconvalescenten und Anämischen räth S., im Frühjahr und Herbst Odessa aufzusuchen. Bei Tuberkulose wird der Aufenthalt in den östlichen Steppen gerühmt, wie man auch in Kislowadsch am Kaukasus ein Sanatorium für Schwindsüchtige errichten sollte.

A. Fraenkel (Badenweiler), *Algerische Reiseerinnerungen.* (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 33. 1895.)

Dem Vortrage, der Manches über die landschaftlichen Schönheiten Algeriens und über die Reise dorthin enthält, entnehmen wir, dass das durchschnittliche Jahresmaximum 22.4° beträgt, also genau um 4° höher liegt, als das Nizzas; das Jahresminimum wird mit 14.7° angegeben. Das Jahresmittel selbst hat Homery auf 18.5° berechnet. Die Temperatur sinkt selten unter 0°; wenn Schnee fällt, bleibt er meist nicht liegen. Die Luftfeuchtigkeit (70%) ist niedriger als die Madeiras und höher als die Aegyptens. Der Atlas gewährt Schutz gegen den Sirocco. Die Stadt Algier, die durch französischen Einfluss fast alle Bequemlichkeiten einer modernen Grossstadt bietet, eignet sich wegen der zahlreichen epidemischen Krankheiten (Pocken, Typhus, Malaria) nicht als klimatische Station.

Th. Lange, *Aegypten als Winterstation.* (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 51. 1895.)

Aegypten ist von grossem Werthe für Lungen- und für Nervenkranke, und zwar wegen der ausgesprochenen Trockenheit der Luft. Auch Rheumatiker werden in Aegypten sich sehr bald erholen. Bei längerem Aufenthalte kommen das bekannte *Bad Helouan* und *Menahaus* unmittelbar bei den grossen Pyramiden von Gizeh in Betracht.

Auch Honigmann (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 33. 34. 1895) empfiehlt die beiden Orte bei den obengenannten Leiden.

Grawitz, *Ueber den Einfluss des Höhenklimas*

auf die Zahl der rothen Blutkörperchen. (Sitzung der Berliner med. Gesellschaft vom 10. Juli 1895.)

Die Annahme, dass es sich bei der Vermehrung der rothen Blutkörperchen während des Aufenthaltes an hochgelegenen Orten um eine Vermehrung der Erythrocyten handelt, lässt sich nach Gr. durch nichts beweisen. Dagegen ist es wahrscheinlich, dass die Abnahme der Luftfeuchtigkeit in der Höhe eine erhöhte Wasserabgabe und damit eine Eindickung des Blutes verursacht. Um dies experimentell zu erhärten, hielt Gr. Kaninchen bis zu 14 Tagen unter der Glasglocke in verdünnter Luft und fand jedesmal eine Vermehrung der rothen Blutkörperchen.

Th. Römpler, *Die Behandlung Lungenkranker in Höhenkurorten mit specieller Berücksichtigung der geschlossenen Heilanstalten.* (Budapest 1896. Balneol. Bibliothek Nr. 36.)

Die durch Brehmer begründete Phthiseotherapie in geschlossenen Heilanstalten erfordert vor Allem eine günstige klimatische Lage. Die Anstalt soll auf dem Lande in waldiger Gegend gelegen sein; durch die Terrainverhältnisse sollen die Nord-, Nordost- und Nordwestwinde abgehalten werden. Für den Aufenthalt in den Alpen ist der Winter die geeignetste Zeit. Bezüglich des alpinen Klimas verweist R. auf die Arbeiten von Egger und Wolff. „Theoretisch ist der verminderte Luftdruck das einzig rationelle Heilmittel gegen die Lungenschwindsucht, das eigentliche Gegengift gegen dieselbe.“ Diese schon vor 40 Jahren gesprochenen Worte Brehmer's sind das Leitmotiv der Broschüre, in der R. auch die übrige Behandlung der Phthise in den Anstalten kurz bespricht.

D. *Congressnachrichten.*

XIII. Versammlung des Thüringer Bäderverbandes in Tabarz am 6., 7. und 8. Oct. 1895.

Einem Berichte in Nr. 1. 1896 der Monatsschrift für prakt. Balneologie von Willrich ist zu entnehmen, dass in der Versammlung mehr technische und Standesfragen als wissenschaftliche Themata zur Verhandlung kamen.

IV. öffentliche Jahresversammlung des Allgemeinen Deutschen Bäderverbandes in Dresden vom 21. bis 24. Nov. 1895.

Von den Vorträgen, über die wir an anderer Stelle berichten werden, sind nachstehende von balneologischem Interesse: Pfeiffer-Wiesbaden behandelte *„Bade- und Trinkkuren zu diagnostischen Zwecken“*, Josionek-Wiesenbad sprach über die *„Zunahme der Lungenschwindsucht und Prophylaxe gegen dieselbe in Kurorten“*. Schmitz-Wildungen lieferte einen Beitrag zur Frage: *„Wie erreichen wir die vollständige Ausnutzung der Wirkungen, d. h. die Idealwirkung, der Mineralbäder?“* Eine ausführliche Arbeit stellt Kraners, *„Milchversorgung der Kurorte“*, dar. Dietz-Kissingen verbreitete sich über *„Kurmisserfolge,* deren Ursachen und Wirkungen und die Mittel, sie zu verhüten“. Friedrich-Dresden berichtete „über den II. internat. Congress für Thalassotherapie zu Ostende“.

Der *vorjährige Balneologische Landescongress* der ungarischen Aerzte war zahlreich besucht und brachte eine Reihe wichtiger Fragen auf die Tagesordnung: B. Vas und G. Gara studirten die *„physiologischen Wirkungen des Lipiker alkalischen Jod-Thermalwassers“* und kamen zu dem Schlusse, dass dieses Wasser die Magensäureproduktion steigert und harntreibend wirkt. Die *„Balneotherapie der Frauenkrankheiten“* behandelte R. Temesváry und wies darauf hin, dass die Erkrankungen der Geschlechtstheile in ursächlichem Zusammenhange mit dem Gesammtorganismus stehen. Bei der Balneotherapie gynäkologischer Affektionen kommen in Betracht: Trink- und Badekuren, diätetische Maassregeln und klimatische Faktoren. J. Donath sprach über *„Die Abgrenzung der Neurasthenie von der Hysterie und der progressiven Paralyse mit besonderer Rücksicht auf hydrotherapeutische Maassnahmen“*. Er ist ein Feind gewaltsamer Proceduren und spricht sich für die Errichtung von eigenen, besonders den Nervenkranken gewidmeten Sanatorien aus. Die Unterscheidung der Neurasthenie von der Paralyse hält er im Anfange für schwierig, mitunter für unmöglich. B. Gámán hatte die *Wirkung des kohlensauren, glaubersalzhaltigen Wassers auf die Magenthätigkeit* zum Thema gewählt und E. Weisz verbreitete sich über die *Heilung von Caries und Gelenkfungus durch Schwefel- und Schlammbäder.*

Vom XVII. Balneologencongress sind nachstehende Vorträge von balneologischem Interesse:

Landolt-Berlin sprach über *„Argon“* und *„Helium“*, die beiden neu entdeckten Elemente, die sich in einzelnen Pyrenäenbädern und in Wildbad, aber nicht in den Quellen von Abano nachweisen liessen. Eine Einwirkung dieser Stoffe auf den menschlichen Organismus ist nicht wahrscheinlich, weshalb sie für die Balneologie ohne Bedeutung sind. *„Ueber die Behandlung der chronischen Myelitis“* verbreitete sich Schuster-Aachen in längerem Vortrage. Die Verwerthung warmer Bäder, namentlich der Aachener, hält er deshalb für indicirt, weil nicht selten Infektionskrankheiten der Myelitis zu Grunde liegen. In einem Falle ging beim Gebrauche heisser Bäder die Lähmung zurück, nachdem alle übrigen Methoden vergeblich gewesen waren. Winternitz hält die heissen Bäder für ebenso vortheilhaft, wie die kalten, warnt aber vor dem Gebrauche der lauwarmen. *„Die Leitungsfähigkeit elektrischer Ströme in 26 natürlichen Quellen und den physiologischen Nachweis ihrer Unterschiede“* behandelte Karfunkel-Cudowa. Er kam zu dem Schlusse, dass die einzelnen Quellen bei verschiedenen Temperaturen eine ganz bestimmte Leitungsfähigkeit haben, die durch den Gehalt an Salzen erhöht, durch den an Kohlensäure vermindert wird. Das bekannte Gasteiner Wasser leitet zwar besser als

reines Quellwasser, aber es gehört nicht zu den am besten leitenden Quellen. Physiologisch ist die Thatsache von Interesse, dass die elektrische Spannung im umgekehrten proportionalen Verhältnisse steht zur Leitungsfähigkeit. Von Fürst-Berlin erfahren wir Näheres über die *„Uebertragung der Infektionskrankheiten in die Kurorte"*. Vielfach werden die Kurorte als Zufluchtsorte bei Epidemien angesehen. Noch bedenklicher wird dieser Usus, da die Kurorte während der Hochsaison meist überfüllt sind und selten die geeigneten Isolirräume besitzen. Die Versammlung kam zu dem Schlusse, dass die vorgeschlagenen Maassregeln nicht mit der gehörigen Strenge durchgeführt werden können, und empfahl die Aufstellung einer Sanitätscommission, der die Prüfung der einzelnen Fälle anvertraut wird. *Ref.* hat bei allen ähnlichen Vorkommnissen, besonders beim Keuchhusten, gefunden, dass nur rücksichtslose Energie geeignet ist, die zur Kur Anwesenden vor Infektion zu schützen. Auch die Ueberweisung an eine Commission ist nur geeignet, die definitive Entscheidung hinauszuschieben. Klemperer-Berlin (*Hydrotherapie in der inneren Klinik*) betonte hauptsächlich die Heilwirkung der Wasserproceduren bei Nervenkrankheiten, stellte die Hydrotherapie der Infektionskrankheiten dagegen nicht auf dieselbe Stufe, wie die medikamentöse Behandlung. Geeignet ist die Wasserbehandlung ferner beim Asthma, bei „Herzneurosen" und bei „nervösen Magen-Darmkrankheiten". Die etwas erregte Verhandlung wurde durch den Ausspruch von Winternitz wieder in ruhigere Bahnen gelenkt, er freue sich, dass die Hydropathie endlich den Beifall der „Internisten" finde, sie solle den Specialisten entzogen und Allgemeingut der Aerzte werden.

Pospischil-Wien berichtete über die *„Kaltwasserbehandlung bei den Polyneuritiden"*. Am besten erscheinen, als für die Heilung geeignet, thermische Reflexreize, Einpackungen, Anregung der Schweissbildung und damit eine Erhöhung des Stoffwechsels. Vor den hohen und den niedrigen Temperaturen wird entschieden gewarnt. Bezüglich der *„Klimatotherapie der Neurasthenie und verwandter Zustände"* erklärte Kothe, dass er sie auf die gleiche Stufe stellt, wie die Hydrotherapie. Mitunter soll jäher Klimawechsel sehr vortheilhaft sein. Den Ausführungen des Redners, dass das Klima für die Ausbildung der Neurasthenie belanglos sei, möchte sich *Ref.* nicht anschliessen. Eine Reihe weiterer Vorträge wird erst dann zugänglich sein, wenn die Verhandlungen der balneologischen Gesellschaft im Drucke erschienen sind.

Der *Schwarzwaldbädertag* tagte am 12. und 13. Oct. 1895 in *Freudenstadt*. Wurm-Teinach behandelte das Thema: *„Pathologie und Therapie der Chlorose"* und betonte die Wirksamkeit der natürlichen Stahlquellen, der Gymnastik und der Hydrotherapie. Siegfried-Rippoldsau sprach über *„Die Beurtheilung der Balneotherapie auf dem Congresse für innere Medicin in München 1895"*, und hob den Werth der Brunnen- und Badekuren hervor.

Der IV. nationale Congress für Hydrologie und Klimatologie in Venedig wurde am 6. Oct. 1895 unter dem Vorsitze des bekannten italienischen Hydropathen G. S. von Vinaj eröffnet. Unter den Vorträgen seien die nachstehenden erwähnt: Baistrocchi sprach über *Desinfektion der Badeanstalten, insbesondere der in Saltomaggiore.* Er verlangt für die Kurorte, die er als hydropathische Spitäler bezeichnet, die Anstellung einer Sanitätspolizei, die mit allen Apparaten und Maassregeln der Hygieine wohl vertraut sein soll. Perla *verbreitete sich über die Behandlung der Cystitis mittels Ausspülungen mit Mineralwasser* (von Fiuggi). Fazio behandelte die *Einwirkung der Mineralbäder bei Malariainfektion,* wobei er sich zuerst auf seine historischen Studien berief. Schon Currie suchte den drohenden Fieberanfall durch kalte Uebergiessungen abzuschneiden, ihm folgte Priessnitz, der auch während der Anfälle kalte Abreibungen und feuchtwarme Einpackungen verordnete. Fleury bevorzugte die kalten Duschen (1—2 Std. vor dem Anfalle), unter deren Einwirkung Mosler Milzverkleinerung nachwies. Hertz wendete Bäder von 22—24° R. an mit gleichzeitigen kalten Begiessungen der Milzgegend und auch Laveran ist ein begeisterter Anhänger der Kaltwasserbehandlung der Malaria. Die letzte Veröffentlichung über diesen Gegenstand stammt von A. Strasser. Endlich sprachen noch Badueli über *Hydrotherapie der Magenkrankheiten,* Franco über die *Heilindikationen des lokalen verdichteten Wasserstrahles,* Cerrina über die *Einwirkung der Dampfbäder auf den Blutdruck* und Chiminelli über *physiologische und therapeutische Wirkung der Bäder, namentlich des einfachen Mineral- oder Seewasserbades.* In dem oben genannten Vortrage kam Fazio zu dem Schlusse, dass bei den chronischen Formen der Malaria „die Bäderbehandlung bloss den Stoffwechsel anregt, eine direkte Einwirkung auf die Milz dagegen nicht äussert", es sei sogar möglich, dass durch sie nachtheilig eingewirkt werde. Nur dann sind Bäder am Platze, wenn man dem Kranken einige Tage vor dem Anfalle Chinin gegeben hat. F. wies die Ansicht Strasser's, dass durch einfache hydriatische Proceduren allein eine Malaria geheilt werden könne, als unhaltbar zurück. Dagegen veröffentlichte Strasser im Decemberheft 1895 der Bl. f. klin. Hydroth. (p. 247) einen Aufsatz: *„Zur Hydrotherapie der Malaria"*, in dem er sich auf seine frühere Mittheilung über denselben Gegenstand berief. Er glaubt, dass wir in einzelnen Fällen das Chinin nicht entbehren können, weist aber die Ansicht, als hätte die Hydrotherapie einen provokatorischen Einfluss auf die Malaria, als irrig zurück. Den veröffentlichten 272 guten Resultaten stehen nur wenige negative gegenüber, in denen die angewandte Therapie sich überdies als nicht einwandsfrei erweisen liess.

Balneologische Beiträge aus der skandinavischen Literatur.

Mitgetheilt von Walter Berger.

Kohlensäurebäder werden nach Dr. A. Wide (Eira XIX. 22. 1895) in *Lysekil* auf chemischem Wege bereitet, durch Zumischung einer Lösung von Chlorcalcium und Sesquicarbonat zum Badewasser und späteren Zusatz von Salzsäure. Unmittelbar nach der Mischung, wenn die Kohlensäureentwickelung beginnt, begiebt sich der Kranke in das Bad. Es ist möglich, dass die Kohlensäureentwickelung selbst nützlich wirkt, aber das Kohlensäurebad bietet auch den Vortheil, dass es eine angenehme Reizung der Haut und in Folge dessen ein behagliches Wärmegefühl erzeugt. Zum guten Theile scheint nach Wide die Wirkung des Kohlensäurebades vielleicht auf Suggestion zu beruhen, wenigstens hat er, wie er angiebt, mit eben so gutem Erfolge laue indifferente Bäder bei Herzkranken angewendet.

Ueber den *Keller*'schen *Apparat* zur Herstellung *kohlensäurehaltiger* Bäder berichtete Alfred Levertin (Hygiea LVII. 5. Svenska läkaresällsk. förh. S. 3. 1895), er glaubt, dass die kohlensäurehaltigen Bäder eine Zukunft in Skandinavien haben werden. Im Anschlusse an Levertin's Mittheilung erwähnte Prof. Edgren (a. a. O. S. 7), dass nach seiner persönlichen Erfahrung der Eindruck nach einem künstlichen „Nauheimer Bad" genau derselbe sei, den er nach einem Sprudelbad in Nauheim selbst gehabt habe.

Die hauptsächlichsten Indikationen für *Moorbäder* finden sich nach Dr. H. J. Vetlesen (Om „Moorbad" [myrgytjebad] og dens anvendelse. Kristiania 1895. Steenske bogtr. 8. 14 S.) bei rheumatischen Processen; bei chronischer Nephritis kommt namentlich die diaphoretische Wirkung der Moorbäder zur Geltung, ausserdem wirken die Moorbäder günstig bei chronischen Exsudaten, Resten nach Entzündungen und Infiltraten, besonders im Unterleib nach perityphlitischen, peritonitischen und perimetritischen Processen; sehr günstige Wirkung hat V. bei Dysmenorrhöe gesehen; auch bei Disposition zu Abortus und Leukorrhöe haben sie nach V.'s Erfahrungen gute Wirkung.

Die in der Fabrik von Nidarö bei Trondhjem bereitete *Seetanglauge*, die nach C. Stephansen (Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. X. 7. S. 516. 1895) sich besonders gut zur Versendung eignet, enthält nach Schmelck's Analyse in 1000 Theilen ungefähr 400 Theile Salze, darunter:

Chlornatrium	249.9
kohlensaures Natron	103.5
schwefelsaures Natron	36.5
Jodnatrium	22.4
Schwefelnatrium	13.2
schwefligsaures Natron	5.4
unterschwefligsaures Natron	3.8

Die Mutterlauge zeichnet sich besonders durch ihren beträchtlichen Gehalt an Jod und an Schwefelverbindungen aus; es existirt keine andere jodhaltige Mutterlauge, die Schwefelverbindungen enthält und deshalb zu Schwefelbädern verwendet werden könnte. Die stark alkalische Reaktion der mit der Tanglauge bereiteten Bäder macht sie besonders geschickt, die die Haut bedeckende Talgschicht zu lösen und dadurch mehr vitale Theile der Haut den im Bade enthaltenen Mitteln zugängig zu machen. Diese Bäder wirken nach St. reizend auf die Hautnerven, wobei die mechanischen und thermischen Wirkungen unterstützend wirken. Puls und Respiration werden langsamer und kräftiger, der Stoffwechsel der Gewebe wird energischer. Dieser Effekt dauert eine gewisse Zeit nach dem Bade fort. Die Tanglaugenbäder sind mit Vortheil angewendet worden bei Scrofulose, Rhachitis, chronischen Entzündungen, besonders des Uterus und seiner Annexe, chronischem Rheumatismus, Gicht, Erkrankungen der Knochen und der Gelenke, bei einzelnen Hautkrankheiten, Neurosen und Lähmungen, sowie bei Herzkrankheiten.

Nach einem Verzeichniss über die Frequenz schwedischer Bäder für das Jahr 1895 (Eira XIX. 18. 1895) ist der besuchteste schwedische Badeort das Seebad Marstrand (1910 Kurgäste), dann folgt das Eisenbad Ronneby (1718), dann Lysekil (1543), Medevi (1131), das Seebad Strömstad (1079), Ramlösa (1061), Söderköping (1032).

Ronneby besitzt nach A. Friedenreich (Hosp.-Tid. 4. R. II. 48. 1894) verschiedene *Eisenquellen* von verschiedener chemischer Zusammensetzung: 1) Die Abelinquelle, eine der stärksten Eisenquellen Europas, in der sich das Eisen als Sulphat findet. 2) Die Henschenquelle, die Eisencarbonat enthält und 3) die Berzeliusquelle, aus der das im Handel vorkommende kohlensäurehaltige Ronneby-Wasser stammt. Die Zusammensetzung der Quellen zeigt im Laufe der Jahre nicht unbedeutende Schwankungen, weshalb eine stetige Controle durch Analysen stattfindet. Das Wasser wird viel zu Trinkkuren, aber auch besonders zu Bädern verwendet. Ausser den Eisenbädern werden noch gewöhnliche Wasserbäder und Moorbäder, letztere mit Massage, angewendet. Eine besondere Specialität sind die *Seife-Massagebäder*, die von Prof. Bendz erfunden worden sind; B. nahm an, dass das Wesentlichste beim Moorbad die Wärme und die Bearbeitung der Haut sei, weshalb derselbe Erfolg wie beim Moor auch durch gründliche Massage der Haut mit warmem, schäumendem Seifenwasser und nachfolgender Abkühlung in einem Vollbade mit Dusche zu erreichen sein müsse. Friedenreich hat beide Formen versucht und sich nach

beiden gleich wohl befunden. Als Kurobjekte für Ronneby sind natürlich in erster Reihe Anämie und Chlorose, danach Neurasthenie und Hysterie, mit anämischen Zuständen verbunden oder ohne solche, zu nennen; für letztere Krankheiten soll das Klima sehr günstig sein, namentlich sollen die verhältnissmässig sehr kühlen Nächte im Sommer den Nachtschlaf begünstigen.

Djursätra (Program för 1896) liegt westlich vom Wetternsee, ungefähr 400 Fuss über dem Meere. Es besitzt mehrere von organischen Bestandtheilen freie *Eisenquellen*, die in Bezug auf den Eisengehalt dem Högbrunn in Medevi am nächsten stehen und eine Temperatur von 6—7° C. haben. Ausser den Quellen hat Djursätra noch alle der Neuzeit entsprechenden Einrichtungen einer Wasserheilanstalt, mit Moorbädern und verschiedenen anderen Bädern, Heilgymnastik, Massage, Elektricität und Hypnotismus. Ausser Nervenschwäche, Bleichsucht, Blutarmuth, Schwächezuständen, Chorea, Lähmungen, Neuralgien und verschiedenen anderen Krankheiten werden auch an den Folgen des Alkoholismus Leidende aufgenommen.

Das schwache *Eisenwasser* von *Ramlösa* in Schweden wird nach Dr. A. Friedenreich (Hosp.-Tid. 4. R. II. 43. 1894) zur Trinkkur, wie zur Badekur verwendet. Die am meisten in Anwendung kommenden Badeformen sind Schlammbäder und Halbbäder mit Duschen, vereint mit Massage; ausserdem kommen Fichtennadelbäder, künstliche Mineralbäder verschiedener Art und Seebäder in Anwendung, sowie Heilgymnastik und Elektricität. Unter den Kranken sind hauptsächlich vertreten Neurastheniker, Hysterische, Rheumatiker und Anämische, auch Kr. mit chronischer Bronchitis, leichten Herzkrankheiten, Nierenkrankheiten und Diabetes, sowie organischen Nervenkrankheiten sind zahlreich vertreten; mit einer gewissen Vorliebe scheinen scrofulöse Kinder behandelt zu werden. Das Bad ist nur 3 km von Helsingborg, 10 Min. von der Bahnstation gelegen. Zu grösseren Ausflügen findet sich reichliche Gelegenheit, dagegen ist nach Fr. an guten Spaziergängen ausserhalb des Parkes, der gross und schön ist, Mangel. Das Bad, das früher sich einer grossen Frequenz erfreute, war eine Zeit lang etwas ausser Gebrauch gekommen, hat sich aber, namentlich in den letzten Jahren, wieder bedeutend gehoben.

Die *Brunnen- und Wasserheilanstalt Sätra*, $1^1/_4$ Meile von Sala in Schweden (Sätra Brunn och Kallvattenkur. Upsala 1895. Almqvist och Wiksell's Boktr. Aktiebol. 16. 19 s.) liegt rings von Wald umgeben mitten in Parkanlagen mit sonnigen Rasenplätzen, in Stille und Ruhe. Die Wohnungen sind zerstreut, zum Theil dicht am Walde. Es finden sich 5 *eisenhaltige* Quellen, die mit einer Temperatur von ungefähr + 6° C. zu Tage treten und zum Trinken und Baden Verwendung finden. Ausserdem sind alle Einrichtungen zur Kaltwasserkur vorhanden, verschiedene andere Badeformen (Moorbäder, Kiefernadelbäder u. s. w.), Dampfbäder, Gymnastik, Massage, Elektricität. Ausser verschiedenen anderen eignet sich die Anstalt besonders zur Behandlung solcher Kr., die an körperlicher oder psychischer Ueberanstrengung, Schlaflosigkeit, Nervenschwäche, Hysterie, Neuralgien und organischen Nervenkrankheiten leiden. Der Oberarzt Prof. S. E. Henschen aus Upsala behandelt speciell Nervenkrankheiten. Die Anstalt ist vom 7. Juni bis 7. August geöffnet.

St. Olafsquelle, Kuranstalt und Sanatorium (Prospekt f. 1896), ist von Christiania aus in $3^1/_2$ Std. mittels der Eisenbahn zu erreichen (Eisenbahnstation Vikesund). Es liegt 200 Meter über dem Meere, in vorzüglicher Lage und hat gute, trockene, luftige Wohnungen. Die Kurzeit dauert vom 1. Juni bis 31. August. Ausser der dem Bade eigenen wohlbekannten *Eisenquelle* (0.421 : 10000 Eisenoxydul) werden auch fremde Mineralwässer, Molken-, Milch- und Kefirkuren angewendet. Unter den verschiedenartigen Bädern sind die durch Leitung aus der Quelle gespeisten Stahlbäder hervorzuheben, wie auch Fichtennadel- und Wachholderbäder und Moorbäder (durch Zusatz von Eisenmoor bereitet), sowie lokale Anwendung des Moors (Umschläge, Injektionen). Zu den Kurmitteln gehören ausserdem noch Elektricität, Massage, Inhalationen und pneumatische Behandlung. Die zur Behandlung kommenden Krankheiten sind anämische Zustände und Chlorose, nervöse Zustände (Neuralgien und Neurosen), Entkräftung, Reconvalescenz, Erkrankungen der Luftwege (Katarrh, Bronchitis, Verdichtungen nach Lungenentzündung und Pleuritis), beginnende Lungentuberkulose oder beginnende Tuberkulose der Luftwege (Pat. mit vorgeschrittener Krankheit finden keine Aufnahme), katarrhalische und rheumatische Disposition, chronische Rheumatismen, Menstruationsanomalien und chronische Entzündungszustände der weiblichen Beckenorgane. Epileptiker und bettlägerige Kranke werden in der Regel nicht aufgenommen.

Die Kurmittel des mit einem Sanatorium verbundenen Mineralbades *Eidsvold*, von Christiania aus mit der Eisenbahn in ungefähr 2 Stunden zu erreichen, bestehen (Prospekt von 1895) aus Trinkkuren an der dort befindlichen *Eisenquelle*, Mineralbädern, Moorbädern, Fichtennadelbädern, verschiedenen anderen Bädern und dem ganzen Apparat der Hydrotherapie. Schwindsüchtige werden nicht aufgenommen.

Laurvik besitzt eine *Schwefelquelle* und eine *Eisenquelle* (Bad og Kuranstalt Larvik. Fuldstândig Redegjörelse for Kurmidler, deres Anvendning og Virkning; af Dr. I. C. Holm og C. Stephansen. Kristiania 1895. Trykt hos W. C. Fabritius og Sönner. 8. 27 S.). Die absolut reine Schwefelquelle enthält in 10000 g 12.5 ccm Schwefelwasserstoff und 610 ccm Kohlensäure, sie besitzt eine Temperatur von 8.9° C. und wird sowohl zum Trinken, als auch zum Gurgeln, zu Inhalationen und Bädern angewendet gegen chronisch-rheumatische Erkrankungen, Rachen- und Kehlkopfkatarrh, Hautkrankheiten und Drüsenkrankheiten. — Die Eisenquelle, eine reine Stahlquelle, enthält in 10000 g 0.669 g Eisenbicarbonat und ist, wie die Schwefelquelle von atmosphärischen Einwirkungen absolut unabhängig. Sie wird wesentlich in Verbindung mit hydriatischer Behandlung angewendet gegen Blutmangel und nervöse Schwäche. — Der aus dem Meere gewonnene Schlamm ist ausserordentlich reich an organischen Bestandtheilen und löslichen Salzen; er enthält nach der Analyse von Schmelck in 100 Theilen 21.00 lösliche Stoffe,

14.54 organische Stoffe und Wasser und 63.55 unlösliche Stoffe. Er wird als Zusatz zu den Schwefelbädern angewendet, wie auch als Massagemittel und zu lokalen Umschlägen bei Gicht, Rheumatismus und Residuen nach chronischen Entzündungen, besonders wirksam zeigt er sich gegen chronische Entzündungsprodukte in Gelenken, Bauchfell und Brustfell. — Das Seewasser, das aus dem Fjord zu der 160 Fuss höher liegenden Anstalt aufgepumpt wird, hat einen Salzgehalt von 26—27‰. Eine Specialität von Laurvig sind die Jod-Soolbäder (Tanglaugenbäder) und die Warmluft-Moor-Massagebäder. Ausserdem werden Schwefelmoorbäder, Kohlensäurebäder, verschiedene andere Badeformen, Manätenkuren (Jahrbb. CLXXVIII. p. 108), Heilgymnastik in verschiedener Form (medico-mechan. Institut), Massage, Elektrotherapie, Inhalationen, Pneumatotherapie und Diätkuren angewendet.

Das *Schwefelbad und Seebad Sandefjord* liegt im südlichen Norwegen am innersten Ende eines etwa 10 km langen, nach Süden offenen Fjords, der in das Kattegat mündet, durch Höhenzüge vor kalten Nordwest-, Nord- und Nordostwinden geschützt. Mit der Eisenbahn ist es von Christiania aus in 4—5 Stunden, von Laurvik und Horten in 1—1½ Stunden zu erreichen; an den beiden letztgenannten Orten legen die dänischen Dampfschiffe an. Sandefjord besitzt ausser einer bekannten Schwefelquelle noch eine Kochsalzquelle und eine Eisenquelle. Das *Schwefelwasser* gehört nach Dr. E. Poulsson (Sandefjords svovl-og söbad i 1891—1894. Kristiania 1895. Steenske Bogtrykkeri. 8. 23 S.) zu den salinischen Schwefelwasserstoffwässern und enthält über 1½% Salze, wesentlich Chlornatrium, in 1000 ccm zwischen 34.25 und 37.89 ccm Schwefelwasserstoff und 496.37 ccm freie Kohlensäure; es gehört demnach zu den stärksten bisher bekannten Schwefelwässern. Die grosse Salzmenge bedingt eine abführende Wirkung. Die alaunhaltige *Eisenquelle* enthält in 1000 Theilen 0.2442 schwefelsaures Eisenoxydul und 1.0542 schwefelsaures Eisenoxyd, die *Kochsalzquelle* 3.9066 Chlornatrium. Der stark schwefelhaltige Seeschlamm wird täglich frisch aus dem Fjord entnommen, er enthält nach Poulsson 14.33—16.14% organische Bestandtheile, in 1 kg feuchtem Moor sind 67 ccm Schwefelwasserstoff enthalten. Er wird theils als Zusatz zu Schwefelbädern, theils mit Seewasser gemischt, zu Moorbädern, Einreibungen, Massage und lokalen Umschlägen benutzt. Das Seewasser enthält durchschnittlich 3% Salze. Die vielfältigen natürlichen Hülfsmittel haben zu einem umfassenden Kurapparat geführt. An Bädern giebt es warme Bäder (Schwefelbäder, Schwefelmoorbäder, Seetangbäder, Tanglaugenbäder, Fichtennadelbäder), kalte Seebäder (Mitteltemperatur des Wassers 17—21° C.), Moormassagebäder, Seewasser-Kohlensäure-Bäder, Schlammbäder. Ausserdem giebt es noch elektrische Behandlung, elektrische Bäder, Massage und Gymnastik, „Manätenkuren", Inhalationen und Trinkkuren mit einheimischen und fremden Mineralwässern. Die wichtigsten Krankheitsgruppen, die in Sandefjord behandelt werden, sind folgende: Chronischer Gelenk- und Muskelrheumatismus, Gicht (Podagra), Krankheiten des Nervensystems (Neurasthenie, Hysterie, Neuralgien, Lähmungen, Rückenmarkskrankheiten), Scrofulose, Hautkrankheiten, Nachkrankheiten der Syphilis, chronische Obstruktion, Residuen nach Blinddarmentzündungen, Unterleibsplethora, Leberkrankheiten, Steinkrankheiten, Unterleibskrankheiten bei Frauen, Anämien und Chlorose, chronische Herzkrankheiten (kohlensäurehaltige Seewasserbäder), Schleimhautkatarrhe.

Marstrand, eine ziemlich frei im Meere, nördlich von Göteborg liegende Insel kann man nach A. Friedenreich (Hosp.-Tid. 4. R. II. 47. 1894) wohl das eleganteste und besuchteste *Seebad* Schwedens nennen, wenn ihm auch seit einigen Jahren in Lysekil eine gefährliche Concurrenz erwachsen ist. Das Klima ist der Lage der Insel nach reines Seeklima mit geringen Temperaturwechseln, der Winter ist ausserordentlich mild, die Sommerwärme nie drückend, die täglichen Temperaturschwankungen sind gering; die Luft ist feucht, soll aber zur Nebelbildung nicht geneigt sein. Ausser der Seebadeanstalt giebt es noch ein grosses, gut eingerichtetes Warmbadehaus; das Seebad besteht aus einem grossen, von allen Seiten geschlossenen Bassin. Ausser den Seebädern werden Schlammbäder (mit vom Meeresgrunde entnommenem Schlamm) und Fichtennadelbäder viel gebraucht.

In *Lysekil* sind nach A. Wide (Eira XIX. 21. 1895) die am meisten zur Verwendung kommenden Badeformen ausser den Seebädern Vollbäder, oder Wannenbäder, Schlammbäder, Tannenzapfenbäder, Kreuznacher Bäder, Nauheimer Bäder, trockne und feuchte Warmluftbäder, Halbbäder, Sitzbäder, unterstützt von der kräftigen Luft.

Das *Bad und Küstensanatorium Hankö* liegt (nach dem Prospekt) auf der Insel gleichen Namens in der Mündung des Christianiafjords, die mit dichtem Nadelwald bedeckt ist. Ausser Seebädern, Schlammbädern, verschiedenen Formen von warmen Bädern, werden fremde Mineralwässer verabreicht. Es findet sich günstige Gelegenheit zu Terrainkuren; ausserdem sind Einrichtungen für Massage und elektrische Behandlung vorhanden.

V. Schepelern (Kysthospitalet paa *Refsnäs*. 19. Aarsberetning for Aaret 1894. Fölgeblad til Ugeskr. f. Läger 5. R. II. 27. 1896) bespricht mit grosser Ausführlichkeit die Einrichtungen und die wirthschaftlichen Verhältnisse des Hospitals zu Refsnäs und theilt die im J. 1894 gewonnenen Resultate mit, die im Ganzen gut waren. Ausser Tuberkulose und Scrofulose kamen noch verschiedene andere Krankheiten (Rhachitis, syphilitische Leiden u. s. w.) zur Behandlung, sowie Diphtherie, Scharlach, Erysipel und andere Infektionskrankheiten (für die besondere Stationen vorhanden sind).

Ueber das *Küstenhospital in Skraavig* hielt Sinding-Larsen (Tidsskr. for den norske Lägefören. S. 393. 1893. — Nord. med. ark. N. F. IV. 1. Nr. 4. S. 40. 1894) auf der 5. norweg. Aerzteversammlung einen Vortrag, in dem er sich nach Abstattung des den Zeitraum von 4 Jahren umfassenden statistischen Berichts über die *Behandlung der Scrofulösen in Küstenhospitälern* im All-

gemeinen verbreitete. Das Küstenhospital soll nicht ein Sanatorium für Reconvalescenten oder leicht erkrankte Scrofulöse sein, sondern die Behandlung aller, auch der schwersten Fälle von Scrofulose übernehmen und für chirurgische, hydriatische und orthopädische Behandlung eingerichtet sein. Die Behandlung soll zwar vorwiegend conservativ, unter Umständen aber auch eingreifender sein. Da die conservative Behandlung eine lange Dauer beansprucht und es wünschenswerth ist, die Kranken bis zur vollendeten Kur zu behalten, sollen die Kurkosten so gering wie möglich sein. Im Hospital von Skraavig betragen sie täglich 1 Krone (1 Mk. 12 Pf.).

J. G. Gerner (Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 49. 1894) erstattete Bericht über den Aufenthalt *scrofulöser Kinder in Snogebäk* im J. 1894. Von den 82 Kindern, die vom Kopenhagener Magistrat in die Anstalt geschickt worden waren, waren 74 scrofulös, 8 Reconvalescenten nach anderen Krankheiten. Das Baden begann Ende Juni und wurde bis über die Mitte des Septembers hinaus fortgesetzt. Die Resultate waren befriedigend: die Kinder nahmen im Durchschnitt um 5.02 Pfund oder 10.6% ihres Körpergewichts zu. Bei über 9 Jahren alten Kindern betrug die Gewichtszunahme im Durchschnitt 11.56% (11.94% bei scrofulösen, 11.13% bei Reconvalescenten), bei unter 9 Jahren alten Kindern 9.41% (9.92% bei scrofulösen, 8.92% bei Reconvalescenten).

Im J. 1895 (Ugeskr. f. Läger 5. R. II. 51. 1895) konnte bis zum 20. September gebadet werden. Es waren 87 Kinder zur Kur geschickt, von denen 79 an Scrofulose litten. Die Gewichtsverhältnisse gestalteten sich ganz besonders günstig. Die Gewichtszunahme betrug im Durchschnitt 12.69%, bei über 9 J. alten Kindern 14.17% (12.36% bei scrofulösen, 15.57% bei Reconvalescenten), bei unter 9 J. alten Kindern 10.83% (11.16% bei scrofulösen, 10.48% bei Reconvalescenten).

Mösseberg, die bekannteste *Wasserheilanstalt* Schwedens wird nach Dr. A. Friedenreich (Hosp.-Tid. 4. R. II. 45. 1894) viel von Tuberkulösen aufgesucht, weil sich die klimatischen Verhältnisse gut für dieses Leiden eignen und der Oberarzt Dr. Torstenson sich in der Behandlung dieses Leidens eines besonderen Rufes erfreut. Der Zusammenfluss so vieler Tuberkulöser scheint nach Fr. andere Pat. abgeschreckt zu haben, so dass die früher sehr bedeutende Frequenz seit einigen Jahren etwas abgenommen hat. In Zukunft sollen Tuberkulöse nicht mehr Aufnahme finden, sondern für sie soll in der Nähe eine Specialanstalt unter Dr. Torstenson's Leitung errichtet werden. Ausser den verschiedensten Badeeinrichtungen besteht als Specialität eine vollständige Badeanstalt für Kinder, in der alle Badeeinrichtungen, wie sie für Erwachsene vorhanden sind, in verjüngtem Maassstabe, einfacher ausgestattet, aber sehr praktisch, sich vorfinden. Ausserdem bestehen auch Einrichtungen für die Kneipp-Kur. Eine andere von Dr. Torstenson cultivirte Specialität ist die Behandlung des Asthma durch Behandlung von der Nasenhöhle aus. Mösseberg liegt $^1/_2$ km von der Station Falköping der Stockholm-Göteborger Bahn.

Die *Wasserheilanstalt Sköfde* liegt an derselben Bahn, unmittelbar an der Stadt Sköfde, die Station dieser Bahn ist. Die Anstalt liegt in einem grossen, zur Stadt gehörenden Park, sie ist gross und gut eingerichtet. Am meisten Anwendung finden nach Friedenreich (a. a. O. 46) Moorbäder und Fichtennadelbäder, überwiegend sind Gichtkranke und Neurastheniker vertreten.

Ziemlich neu ist nach Friedenreich (a. a. O. 47) die Wasserheilanstalt *Hjo* an der Westküste des Wetternsees. Die Badeanstalt ist nach dem Muster von Mösseberg angelegt, besonders werden Moorbäder gepflegt, wozu das Moor von Mosserud bei Loka verschrieben wird.

Die *Wasserheilanstalt Grefsen* liegt (Prospekt für 1895) 5 km nördlich von Christiania, 170 m ü. d. M., gegen nördliche Winde durch einen Höhenzug geschützt, mit schöner Aussicht auf den Christianiafjord. Die zu den kalten Bädern benutzten Quellen treten mit einer Temperatur von etwa 5° R. zu Tage. Ausser den zur Kaltwasserkur nöthigen Apparaten werden noch Elektricität, Heilgymnastik, Massage und Trinken von Mineralwässern angewendet.

Oberarzt Fr. E. Klee (Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 19. 1896) hat in der *Wasserheilanstalt Silkeborg* im J. 1895 drei *Diabetiker* ausser mit der gebräuchlichen Diät mit *Hydrotherapie* behandelt. Er wandte *Fichtennadelbäder* (mit einem Dekokt aus Nadeln und kleinen Zweigen von Fichten, Kiefern und Wachholderbeeren bereitet) mit nachfolgender Cirkeldusche an. Im 1. Falle war es schwer zu entscheiden, welche Bedeutung die Bäderbehandlung auf die Besserung des Leidens ausübte, in den beiden anderen Fällen aber spielte die Bäderbehandlung offenbar eine grosse Rolle. Die Fichtennadelbäder benutzte K. ihrer stark hautreizenden Eigenschaft wegen.

Das *Hochgebirgsklima* mit Rücksicht auf *Sanatorien für Brustkranke* bespricht Sophus Bang (Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 22. 1894) unter Zugrundelegung seiner Reisestudien in Davos. Die wirksamen Faktoren sind nach ihm die starke Insolation und die verhältnissmässig bedeutende Länge des Sonnentags, die Reinheit und Trockenheit der Luft. Ausserdem bespricht B. die Indikationen und Contraindikationen eingehend.

Für die Errichtung eines *Sanatorium für Brustkranke in Dänemark* tritt Ch. Saugman (Ugeskr. f. Läger 5. R. I. 47. 1894) ein. Nach persönlicher Erfahrung empfiehlt er geschlossene Anstalten und meint, dass die meteorologischen und klimatischen Bedingungen für ein solches Sanatorium sich in Dänemark wohl finden lassen. Waldbewachsene, hügelige Küstengegenden eignen sich dazu besonders. Er schlägt eine Reihe derartiger Gegenden in Dänemark vor. Sören Hansen, Fr. Lützhöf (a. a. O. 50. 51; vgl. auch a. a. O. II. 6. 1895), V. Schepelern (5. R. II. 1. 8. 1895), A. C. Juell (2), Fr. Pontoppidan (3), Christian Geill (5) sind im Wesentlichen mit ihm einverstanden, nur über die Wahl des Ortes und den Modus, wonach ein derartiges Unternehmen in das Werk gesetzt werden soll, herrschen verschiedene Ansichten.

Das *Hochgebirgssanatorium in Gausdal*, 785 m

ü. d. M. auf einem Bergplateau dicht an der Baumgrenze gelegen, ist geöffnet vom 10. Juni bis 31. August. Nach Fr. Stabell (Höjfjelds-Sanatoriet i Gausdal, Prospektus for 1896, samt Lägeberetning for Säsonen 1895) ist es gegen Norden durch einen 341 m über das Plateau (Meereshöhe 1126 m) reichenden Höhenzug geschützt. Die Krankheiten, gegen die sich der Aufenthalt besonders günstig erwiesen hat, sind Schwächezustände des Nervensystems; Neurasthenie; Krankheiten der Blutbereitung; chronische Krankheiten der Brust- und Verdauungsorgane; allgemeine Schwächezustände, Reconvalescenz. Für Tuberkulöse passt das Sanatorium nicht.

C. Bücheranzeigen.

1. **Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen u. s. w.**; von P. v. Baumgarten und F. Roloff. 9. Jahrg. 1893. 2. Abth. Braunschweig 1895. Harald Bruhn. Gr. 8. XI S. u. S. 305—855 (13 Mk.)

In der 2. Abtheilung des v. B.'schen Jahresberichtes von 1893, deren Herausgabe durch verschiedene Umstände leider sehr verzögert wurde, sind zunächst die pathogenen Bacillenarten zu Ende besprochen. Die Arbeiten über Cholera asiatica haben wieder eine sehr ausführliche Besprechung gefunden; ebenso sind die zahlreichen über Protozoën-Befunde bei verschiedenen Krankheiten des Menschen und der Thiere, namentlich bei Geschwülsten erschienenen Arbeiten sehr eingehend referirt. Den Schluss des Jahrganges bildet das von v. B. selbst auf das Sorgfältigste ausgearbeitete Referat über den Tuberkelbacillus; es umfasst auch in diesem Jahrgange nicht weniger als 144 Specialarbeiten.

Es wäre überflüssig, den v. B.'schen Jahresbericht den Aerzten und Fachgenossen noch besonders zu empfehlen. Durch seine ausserordentliche Uebersichtlichkeit, seine erschöpfende Vollständigkeit und durch die sorgfältige und kritische Ausarbeitung der Referate ist der Jahresbericht längst ein unentbehrliches Werk für Alle geworden, die sich mit dem Studium der pathogenen Mikroorganismen beschäftigen.

An der Redaktion des bisher von P. v. Baumgarten allein herausgegebenen Jahresberichtes wird künftighin noch F. Roloff, ein Schüler v. Baumgarten's, sich betheiligen, was bereits auf dem Titelblatt dieses Jahrganges zum Ausdruck gelangt ist. Hauser (Erlangen).

2. **Lehrbuch der Pharmakotherapie**; von Prof. Dr. Rudolf Kobert. [Bibliothek des Arztes.] I. Hälfte. Stuttgart 1896. Ferd. Enke. Gr. 8. 320 S. (7 Mk.)

Das in seiner ersten Hälfte vorliegende neue Lehrbuch der Arzneimittellehre, oder wie es K. zu bezeichnen vorzieht, der „Pharmakotherapie“, unterscheidet sich von den bisher vorhandenen Werken dieser Art nicht unwesentlich durch die Gruppirung und Behandlung des Stoffes.

Im *allgemeinen* Theile wird zunächst der Unterschied zwischen Heilung und Behandlung dargelegt. Sodann werden die verschiedenen Arten der Behandlung (suggestive, diätetische, physikalisch-mechanische und arzneiliche Methoden) besprochen, wobei sogar dem Sonnenätherstrahlapparat von *Korschelt* und *Kuhne's* Reibesitzbädern die Ehre der Erwähnung zu Theil wird. Sehr willkommen ist eine recht klare Auseinandersetzung über die Homöopathie, von der unsere meisten Aerzte in der Regel weniger wissen, als es für ihr Ansehen zuträglich ist. Auf eine kurze Geschichte der Arzneimittel folgt dann die Besprechung der Wirkungsweise, Applikation und des physiologisch-chemischen Verhaltens der Arzneistoffe. Die folgenden Abschnitte beschäftigen sich mit den Apotheken und Pharmakopöen, der Eintheilung der Mittel (zu den bisher üblichen 3 Klassen von Drogen aus dem Thier-, Pflanzen- und Mineralreich kommen als 4. die bakteriellen Stoffe hinzu). Den Schluss des allgemeinen Theiles bildet eine Anleitung zur Untersuchung der Wirkung von Arzneistoffen und eine Zusammenfassung dessen, was der Arzt berücksichtigen muss, um der Wirkung seiner Mittel sicher zu sein.

Der *specielle* Theil behandelt die Arzneimittel in 3 Abschnitten, deren erster die Mittel ohne eigentliche pharmakologische Wirkung: die mechanisch wirkenden Stoffe, die Vehikel, Corrigentien und Nutrientien enthält. Darauf folgen die Stoffe, deren Wirkung nicht an ein bestimmtes Organ gebunden ist: die Tonica, Caustica, Styptica, Antidota, Antiphlogistica, die antimikrobischen, antiluetischen und antidyskratischen Mittel. Von den Mitteln des 3. Abschnittes (solche, deren Wirkung an ein bestimmtes Organ oder Organsystem gebunden ist) enthält die vorliegende Abtheilung die auf Knochen, Blut, Gefässsystem und Herz wirkenden Stoffe, die Anregungsmittel der Gehirnthätigkeit, die Diuretica und die Hautmittel. Für jede einzelne Klasse von Mitteln werden die Art und

Weise der Wirkung, die Methodik der Untersuchung, die Indikationen und die möglichen Darreichungsformen zusammenfassend dargelegt und daran eine Besprechung der einzelnen Mittel angeschlossen. Da das Buch für den praktischen Arzt bestimmt ist, so wird die Bekanntschaft mit den physikalischen und chemischen Eigenschaften der Arzneistoffe vorausgesetzt. Abgesehen davon ist die Darstellung eine höchst eingehende und vollständige und lässt auch in Bezug auf die allerneuesten Arzneimittel durchaus Nichts vermissen, so dass man in keinem Falle sich vergeblich nach Auskunft umsehen wird. Bisweilen scheint das Streben nach Vollständigkeit allerdings etwas zu weit getrieben; so z. B., wenn in dem Capitel „Nutrientia und Diaetetica“ der Diätetik des Säuglings mehr als zwei enggedruckte Seiten gewidmet werden und dort das Lager des Kindes, die Eigenschaften der Amme, die Mundpflege u. s. w. Besprechung finden.

Einige kleine Versehen fallen bei der Lektüre auf: S. 23 werden galenische Präparate und Simplicia einander gegenübergestellt, während doch beide Bezeichnungen für dieselben Mittel im Gegensatze zu den Spagyricis gebraucht wurden. Wenn S. 121 das Geraniol als der werthvollste Stoff des echten Rosenöls bezeichnet wird, so entspricht das nicht ganz den Thatsachen. Der charakteristisch riechende Bestandtheil des Rosenöls ist noch unbekannt. S. 254 wird als für Deutschland officineller Zusatz zu Liquor Kal. arsenic. Spiritus Lavandul. anstatt Spiritus meliss. comp. genannt.

Heffter (Leipzig).

3. **Grundzüge der Therapie.** Nach einem an der Prager deutsch. Universität abgehaltenen Conversatorium; von Prof. Dr. Alfred Přibram. Berlin u. Prag 1895. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 192 S. (3 Mk. 50 Pf.)

Die Entstehung der eigenartigen Arbeit, die im Titel gekennzeichnet wird, bringt es mit sich, dass Př. die Behandlung der einzelnen Krankheiten, bez. Krankheitsgruppen in nicht ganz gleichmässiger Weise bespricht. Auch nicht ganz nebensächliche Erkrankungen (z. B. Scharlach) werden recht sehr kurz abgethan. Dafür entschädigen aber andere Capitel, in denen Př. seine persönliche Auffassung darlegt und in denen sich die gereifte praktische Erfahrung des auf der Höhe seiner Wissenschaft stehenden Klinikers offenbart (z. B. in dem Abschnitt „Kreislaufsystem“). Die 9 „Grundsätze“, mit denen die Arbeit eingeleitet wird, sind wahrhaft goldene Worte. Die Arbeit Př.'s gehört zu denjenigen, die man oft und gern wieder zur Hand nimmt. Denn ihre Lektüre schafft nicht nur Belehrung, sondern auch Genuss.

Brückner (Dresden).

4. **Therapeutics of infancy and childhood;** by Jacobi, New York. Philadelphia 1896. J. A. Lippincott and Co. 8. 518 pp.

J. nennt sein Buch Therapie der Kinderkrankheiten, er hat jedoch dabei nicht versäumt, Bemerkungen aus der Pathologie des kindlichen Organismus hinzuzufügen. Hygieine und Diätetik nehmen einen breiten Raum ein und es wird stets eine grosse Anzahl von Medikamenten dem Urtheile des Arztes zur Verfügung gestellt. Denn J. glaubt „an Medicin“ und tritt dem therapeutischen Nihilismus, dem Abwarten, auf das Entschiedenste entgegen. Es ist Schade, dass J. sein Versprechen, das Decimalsystem in der Dosirung anzuwenden, nicht durchgeführt hat; denn wir finden in einer Zeile Angaben in Grammen und darunter die uns fremd gewordenen Unzen, Drachmen und Gran. Es ist in der That die höchste Zeit, dass sich England und Amerika entschliessen, das Maass- und Gewichtsystem einzuführen, das die anderen gebildeten Völker schon längst als das beste erkannt und angenommen haben.

Der erste Abschnitt handelt von der *Nahrung* des Kindes. Empfohlen werden die starken Verdünnungen der Milch mit Mehlabkochungen (1:5 bis zum 6. Monat), beliebt ist in New York für ältere Kinder die Vorschrift von Dr. Rudisch (500.0 Wasser, 250.0 Milch, 1.0 Acid. muriat.). Der Rohrzucker wird dem Milchzucker vorgezogen; der letztere soll zu starke Säuerung des Magens veranlassen. Zusatz von Kochsalz wird angerathen. Als Erfahrungssatz gilt: Gewicht und Fett sind nicht Ausdruck der Gesundheit.

Die *Behandlung der Neugeborenen* beschäftigt sich mit allgemeinen Grundsätzen, von denen der hauptsächlichste ist, in erster Linie das Kind zu beobachten und es nicht vor lauter Sorge um die Mutter zu vernachlässigen.

Im dritten Abschnitte, der von *allgemeiner Therapie* handelt, gilt als Hauptregel: nicht abwarten bis die Symptome zum Handeln zwingen, sondern rechtzeitig Vorkehrungen treffen. Die einzelnen Maassnahmen, wie Inhalationen, Blutentziehungen u. dergl., werden ihrem Werthe nach eingehend geprüft, wobei der Referent nicht umhin kann, seine Verwunderung darüber auszusprechen, dass Kinder unter 7 Jahren nicht gurgeln sollen oder können.

Die *Constitutionskrankheiten* sind hauptsächlich Gegenstand einer hygieinischen und diätetischen Behandlung. So verlangt J. für die anämischen, scrofulösen und tuberkulösen Kinder bessere Wohnung, Kleidung und Nahrung, Maassregeln gegen die Zeugung solcher Kinder.

Bei den *Infektionskrankheiten* finden wir, abgesehen von eingehenden therapeutischen Maassnahmen, sehr gute Winke in Bezug auf Schutzmaassregeln. Hier kann, mit J. zu sprechen, nicht genug ermahnt und gepredigt, nicht genug den Eltern und Pflegern die Gefahr vor Augen gerückt werden, in der die Umgebung des kranken Kindes schwebt, ein Zuviel giebt es hier überhaupt nicht. Genauere Vorschriften zur Verhütung der An-

steckung werden bei der Diphtherie angegeben, sonderbarer Weise wird dabei des strömenden Wasserdampfes nicht gedacht. Ueber die Serotherapie der Diphtherie spricht sich J. günstig aus, er betont aber ausdrücklich, dass die lokale Behandlung dabei nicht zu vernachlässigen sei. Erstaunlich ist die Sterblichkeit der Kinder in New York an Keuchhusten, sie beträgt im 1. Jahre 25%, bis zum 5. Jahre 5%, ohne dass sich die Behandlung (Chinin, Antipyrin und besonders Belladonna) von der unserigen unterschiede.

Die Intubation wird der Tracheotomie vorgezogen. Auch J. spricht sich für eine exspektative Behandlung der Pneumonie aus, Digitalis ist bei anomalem Verlaufe indicirt, Pleuritis erfordert eine sorgfältige Diagnose durch Punktion. Wenn Eiter vorhanden, Resektion der Rippen und Drainage. Der periodische Nachthusten, der besonders erwähnt wird, ist wohl eine Art von Asthma, obwohl er hier von diesem getrennt behandelt wird.

Das Capitel über die *Krankheiten des Verdauungstraktes* ist mit besonderer Hingabe bearbeitet. Auf keinem anderen Gebiete ist der Erfahrung des Praktikers eine solche hervorragende Stellung eingeräumt, nirgends ist das Individualisiren so nothwendig, wie bei den Erkrankungen der kindlichen Digestionsorgane.

Zum Schluss des Buches wird der neuesten Erfahrungen auf diesem Gebiete eingehend gedacht. Meistens sind deutsche Arbeiten besprochen. J. tritt Flügge entgegen und steht wohl Heubner am nächsten.

Ein Vorschlag von Dr. Rotch in Boston wird auf das Lebhafteste befürwortet, das ist die Einrichtung von Milchlaboratorien in den grossen Städten. In Boston schreibt der Arzt das Recept für die Milchnahrung, z. B.:

Fett	4.0
Milchzucker	7.0
Albumin	1.5
Kalkwasser (10proc.) ad	120.0

D. S. 8 Flaschen als Tagesportion.

Diese Einrichtung hat sich in Boston trotz des hohen Preises bewährt, in New York geht man damit um, sie in's Leben zu rufen, bei uns könnten die grossen Milchfirmen die Sache in die Hand nehmen.

Wenn irgendwo die Verhütung der Krankheiten die vornehmste Aufgabe des Arztes ist, so ist es beim *Nervensystem*. Wenn sich bei Erkrankungen der Therapie grosse Schwierigkeiten entgegenstellen, so soll man nicht nur die Grundursache, sondern auch die Symptome in Angriff nehmen, so ist z. B. der Gebrauch der Opiate durchaus angezeigt. Tuberkulöse Meningitis glaubt J. heilen gesehen zu haben, über die Heilung des chronischen Hydrocephalus spricht er sich etwas zweifelnd aus. Einer, der schon etwas erfahren, gesehen hat und mit der Materia medica vertraut ist, dieser Arzt wird stets in Jacobi's Buche eine Fülle von Anregung, von guten Winken, Rathschlägen und Erfahrungen finden und stünde er auch nicht auf dem polypragmatischen therapeutischen Standpunkte wie der Autor. Der Hauptvorzug des Buches aber ist der: nicht trockene Wissenschaft wird hier geboten, sondern das Buch ist geschrieben von einem Manne, der ein offenes Auge für die socialen Schäden unserer Gesellschaft hat, der sich ein warmes Interesse nicht nur für die Krankheit, sondern in erster Linie für den Kranken bewahrt hat, einem Manne, der auf dem XI. internationalen Congress in Rom das Non nocere zum Thema seiner Festrede machte. Flachs (Dresden).

5. **Einführung in die Psychiatrie** *mit specieller Berücksichtigung der Differentialdiagnose der einzelnen Geisteskrankheiten;* von Th. Becker. Leipzig 1896. G. Thieme. 8. IV u. 101 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Das 101 Seiten umfassende Büchlein „soll", wie es im Vorworte heisst, „nicht *neue* wissenschaftliche Gedanken bringen". Gleichwohl sind einige solche, wie man es bei den 101 Seiten nicht erwarten sollte, mit untergeschlüpft, z. B. dass das Gehemmtsein im Ablaufe der Vorstellungen sich zu Zuständen steigern kann, wie sie chronisch in den Endstadien der Paralyse zur Beobachtung kommen [vielleicht auf der Tabula rasa der atrophischen Hirnrinde?], dass Othämatom zu den Entartungzeichen gehöre, dass man sich durchaus nicht scheuen solle (zum Zwecke der gewaltsamen Oeffnung des Mundes bei der Sondenfütterung), einen gesunden Zahn auszuziehen, dass man, um gegebenen Falls eine falsche Einführung der Sonde durch den reflektorisch erregten Husten rechtzeitig bemerken zu können, erst ein wenig von der Nährflüssigkeit in den Trichter einschüttet, während einige Zeilen weiter bemerkt wird, dass durch das Hineinträufeln von Flüssigkeit in den Kehlkopf bei der Herausnahme der Sonde eventuell eine Schluckpneumonie zu Stande kommen kann. *„Alte"* wissenschaftliche Gedanken sind dafür weggelassen, z. B. (um bei der Therapie zu bleiben) dass man durch Einblasen von Luft in den Magen (durch die Magensonde) und Auskultation des letzteren nachweisen kann, dass die Sonde sich am richtigen Orte befindet, ferner dass die paralytischen Anfälle meist mit Fieber einhergehen und anderes für den Anfänger Wichtiges mehr. Doch wird man schon im Vorworte darauf aufmerksam gemacht, dass „vom Standpunkte der strengeren Wissenschaft bald Dies, bald Jenes unberücksichtigt bleiben muss, um nicht durch Verklausulirung den Ueberblick zu hemmen". Gegenüber den sonstigen Büchlein (Compendien, Leitfaden und wie sie heissen mögen), die in den letzten Jahren wegen der bevorstehenden Einführung der Psychiatrie als obligatorischer Studiumgegenstand mit vielem buchhändlerischen Erfolge auf der Bildfläche erschienen sind und das Studium dieser herrlichen

Wissenschaft, der edelsten aller medicinischen Disciplinen, zu einem brevi-manu-Verfahren machen, hat die vorliegende „Einführung" den Vorzug, dass sie nicht auch noch eine neue Klassifikation bringt, sondern sich in der Eintheilung an die der „Zählkarten für Geisteskranke" hält (d. h. mit einer Umstellung der Reihenfolge: 1) einfache Seelenstörungen, 2) Seelenstörung mit Epilepsie, Hysterie und Hysteroepilepsie, 3) paralytische Seelenstörung, 4) Idiotie, Imbecillität und Cretinismus, 5) Delirium potatorum), in der Eintheilung der einfachen Seelenstörung sich im Allgemeinen jedoch an die (im Lapidarstile gehaltene) Eintheilung, „wie sie in der Berliner psychiatrischen Klinik gelehrt wird", anlehnt, nämlich a) Manie, b) Melancholie, c) Paranoia. Im Anhange an letztgenannte Krankheit werden sekundäre, akute, senile Demenz, akute Verwirrtheit, cyklisches und periodisches Irresein, auch der Stupor mit wenigen Zeilen abgehandelt. Der Stil ist einfach und allgemein verständlich. Den Zweck, „das Interesse an unserer Wissenschaft lebendig zu machen" oder, wie wir uns ausdrücken wollen, den Studirenden zu der Ueberzeugung zu führen, dass man besser thut, zum gründlichen Studium der Psychiatrie (neben Colleg und Klinik) eins der bewährten Lehrbücher vorzunehmen, wird diese „Einführung" sicher erreichen. Bresler (Freiburg i. Schl.).

Berichte der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung am 28. April 1896.

Vorsitzender: *Birch-Hirschfeld.*
Schriftführer: *Heinrich Schmidt.*

Herr Soltmann spricht: *Ueber das Heilserum bei Diphtherie im Kinderkrankenhause 1895.* Der Vortrag ist im Jahrbuch für Kinderheilkunde zum Abdrucke gekommen (XLII. 1. p. 1. 1896).

Herr J. Thiersch spricht: *Ueber die Anwendung des Behring'schen Heilserum in der Hauspraxis.*

„Es erscheint nothwendig, eine Besprechung der Frage herbeizuführen, ob und in welcher Weise auch der praktische Arzt in der Lage ist, vermittelst des *Behring*'schen Heilserum dem *Löffler*'schen Diphtherie-Bacillus mit Erfolg entgegenzutreten. Als Grundlage zu dieser Besprechung möge ein Beobachtungsmaterial von 16 Kr. dienen, die innerhalb eines Jahres behandelt wurden. Es waren in der Hauptsache Kinder, vorwiegend der ärmeren Bevölkerungsklasse; bei Allen handelte es sich um primäre Rachendiphtherie, zum Theil schwerer Art, bei sämmtlichen wurden die Bacillen nachgewiesen, und alle Fälle endeten in Genesung.

In folgender Weise habe ich mich in Bereitschaft gehalten, um die Injektion möglichst frühzeitig vornehmen zu können. Bei jeder Bestellung hat man sich zu vergewissern, ob Halsbeschwerden vorliegen oder nicht. Wenn dies der Fall, dann versehe ich mich mit 3 Dingen: einem *Fläschchen Serum, dem Röhrchen zur bakteriologischen Untersuchung und der Injektionsspritze.* Besonderer Werth ist darauf zu legen, dass stets zu Hause Serum vorräthig gehalten wird. Man soll nicht erst die Krankheit constatiren und dann in der nächsten Apotheke das Serum holen, da eben dadurch Zeitverlust entsteht. Auch ist es möglich, dass der Vorrath des Apothekers gerade zu Ende ist. Das Röhrchen zur bakteriologischen Untersuchung mitzubringen ist ebenfalls nöthig, da es in allen zweifelhaften Fällen sofort gebraucht wird. Um auch hierbei keine unnöthige Zeit zu verlieren, liegt es stets adressirt und frankirt bereit; in der Hülle eingeschlossen ein ebenfalls ausgefüllter Zettel, in dem das pathologische Institut um die Untersuchung, Benachrichtigung und Uebersendung eines neuen Röhrchens gebeten wird. Als Injektionspritze benütze ich eine grössere, 5 ccm haltende *Pravaz*'sche Spritze mit *feiner* Kanüle. Auf diese Weise vorbereitet mache ich den Besuch. In den meisten Fällen wird natürlich keine Diphtherie vorliegen. Ist jedoch eine solche vorhanden, so kann nun *ohne eine Minute Zeitverlust* die Injektion vorgenommen werden. Das Serum wird in ein sorgfältig gereinigtes Hohlgefäss, am besten Eierbecher oder Schnapsgläschen gethan, aus dem es sich besser entnehmen lässt, als aus dem Serumfläschchen. Ich benütze in der letzten Zeit ausschliesslich das Serum II mit 1000 Antitoxineinheiten. Bei Kindern bis zu 4 Jahren wird davon nicht die ganze Menge verbraucht, von 4—15 Jahren das ganze Fläschchen, ebenso von 15 Jahren an aufwärts; in letzterem Falle in den nächsten Tagen eventuell mehr. Als Injektionstelle bevorzuge ich bei Kindern, entgegen der herrschenden Ansicht, den Rücken, und zwar aus dem Grunde, weil die Kinder gleich so gelagert werden können, dass sie von den Vorbereitungen zur Injektion nichts merken. Einen Nachtheil von der Wahl dieser Stelle habe ich nicht beobachtet. Bei Erwachsenen traten in 2 Fällen Schmerzen am Rücken auf; seitdem injicire ich bei Erwachsenen an anderen Körperstellen.

Von den 16 Kranken, die auf diese Weise behandelt wurden, kamen 2 bereits *einige Stunden nach Beginn der Erkrankung* zur Injektion, 5 ebenfalls noch *innerhalb des ersten Krankheitstages,* 6 am *2. Tage,* und 3 am *3. und 4. Tage.* Bis auf 3 Fälle

verliefen sämmtliche schnell und günstig. Von den 3 nicht normal verlaufenen Fällen betraf der eine einen 15jähr. Realschüler, der am 2. Tage injicirt wurde. Die Membran stiess sich erst sehr spät, in der 2. Woche, ab, nach 4 Wochen traten Accommodationsstörung, nach 8 Wochen Parese der Beine und grosse allgemeine Schwäche auf; erst jetzt, nach Verlauf von 5 Monaten kann der Kranke als geheilt gelten. Der zweite Fall betraf ein 6jähr. Mädchen, das ebenfalls am 2. Tage zur Injektion kam. Auch hier zunächst keine Abstossung der Membran, die sich erst nach 3 Wochen löste. Aeusserst schwerer Verlauf, beständiges Fieber, Drüsenabscesse, die incidirt werden mussten, endlich nach 9 Wochen ebenfalls Ausgang in Genesung. Im dritten Falle, bei einer 21jähr. Arbeiterin, kam es ebenfalls zu einer verspäteten Lösung der Membranen, Anfällen von Herzschwäche und zu verzögerter Reconvalescenz. Doch war die Kranke nach 4 Wochen wieder arbeitsfähig.

Nachtheilige Folgen der Einspritzung bis auf ein am 13. Tage bei einem 4jähr. Kinde auftretendes *Serumexanthem*, welches allerdings unter schweren Erscheinungen (Gelenkschwellungen, stürmischem Herzklopfen, Schmerzen am ganzen Körper) verlief, wurden nicht beobachtet.

Indikationen zur Einspritzung: 1) Es soll sofort ohne vorherige bakteriologische Untersuchung eingespritzt werden in *allen klinisch unzweifelhaften Fällen.* 2) In *zweifelhaften Fällen* erscheint es angängig, zunächst das Resultat der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten. Fällt dieses negativ aus, so ist damit in der Mehrzahl der Fälle die Diagnose der *Löffler*'schen Diphtherie ausgeschlossen. Eine Täuschung ist jedoch in den Fällen möglich, in denen die übersandte Probe Mundschleim zufällig keine Bacillen enthielt (eigene Beobachtung). Erst bei wiederholter bakteriologischer Untersuchung mit negativem Befunde können die Zweifel an nicht bestehender Diphtherie fallen. (Hiermit in Widerspruch stehen allerdings vereinzelte, von Anderen beobachtete Fälle, die klinisch in Symptomen und Verlauf sich als echte Diphtherien erwiesen, ohne dass auch bei wiederholter Untersuchung sich Bacillen vorfanden.) 3) Bei den *rein lacunären und katarrhalischen Formen* der Mandelentzündung erscheint es weder nothwendig einzuspritzen, noch auf Bacillen zu untersuchen. Erst wenn diese Formen ihren klinischen Charakter ändern, soll je nach Umständen bakteriologische Untersuchung oder eventuell sofortige Injektion erfolgen.

Es ist nothwendig, sich über diese Indikation möglichst frühzeitig klar zu werden, da es in Zukunft voraussichtlich als Kunstfehler gelten wird, im gegebenen Falle die Injektion zu unterlassen.

Immunisirung: Hierüber besitze ich so gut wie keine Erfahrungen. Ich habe wohl in der ersten Zeit immunisirt, es aber wegen der damit verbundenen Kosten wieder aufgegeben. Ueber die Zeitdauer der Immunität ist dagegen ein Fall von Interesse. In einer Familie, in der Diphtherie herrschte, immunisirte ich ein 22jähr. Mädchen. Es blieb zunächst verschont. Nachdem schon längst die Krankheit in der Familie erloschen war, erkrankte es nach Ablauf von 15 Wochen an der gleichen Form wie die Geschwister. Ein Beweis dafür, dass *Behring* die Zeitdauer der Immunität mit 10 Wochen ungefähr richtig taxirt.

Isolirung: Wo es die Verhältnisse erlauben, sollen natürlich die gesunden Geschwister wie bisher isolirt, bez. aus der Wohnung entfernt werden, bis die Krankheit abgeheilt und die Wohnung gereinigt ist. Wo die Trennung aber aus wirthschaftlichen Gründen nicht angeht, bestehe ich nicht mehr mit demselben Nachdruck wie bisher auf unbedingtem Fernhalten vom Krankheitsherd. 7 Beobachtungen von mir betrafen Familien, in denen nicht isolirt werden konnte, wo die gesunden Geschwister entweder in anderen Zimmern oder sogar in der Krankenstube selbst sich aufhielten. *Von diesen im Ganzen 15 Geschwistern erkrankte auch nicht ein einziges.* Ob hierbei die Umwandelung des gefährlichen Infektionsherdes in einen harmlosen mitgewirkt hat, wage ich nicht zu entscheiden.

Kosten: Die Kosten für das Heilserum fallen für Leipzig kaum in's Gewicht, seitdem die Ortskrankenkasse bei erwiesenen Fällen von Diphtherie das Serum bezahlt. Aber auch sonst bildet die Summe von 3—4 Mark (soviel kostet das Serum II) auch für die ärmere Bevölkerung wohl kein Hinderniss für seine Anwendung.

Ich fasse auf Grund meiner Beobachtungen meine Ansicht dahin zusammen, dass es dem praktischen Arzte, *wenn er sich in der geschilderten Weise in Bereitschaft hält,* sehr wohl möglich ist, die Diphtherie vermittelst des *Behring*'schen Heilserum erfolgreich zu behandeln, und dass es ihm gelingen muss, *in den meisten Fällen innerhalb der ersten 3 Tage einzugreifen.* Dies gilt nicht nur für den Arzt in der Stadt, sondern wohl auch für den auf dem Lande. Auch in abgelegenen Gegenden und auch bei Ausbruch gefährlicher Epidemien wird in Zukunft das Heilserum seine segensreiche Wirkung erweisen".

An der *Verhandlung* betheiligen sich die Herren *Fritzsche, Bahrdt, M. Plaut, Lenhartz, Müller, Taube, P. Wagner* und *Freymann.* Sie haben alle gute Erfahrungen mit dem Diphtherieserum gemacht und schlimme Nebenerscheinungen — abgesehen von den bekannten Hautausschlägen und Gelenkschwellungen — nicht beobachtet. Auch die immunisirende Wirkung des Serum wird anerkannt, wenn auch die Ansichten über die Nothwendigkeit der Immunisirung aus einander gehen. Zu erwähnen ist noch, dass Herr *Freymann* einem Kinde, bei dem er wegen des elenden Allgemeinzustandes die subcutane Impfung nicht vorzunehmen wagte, das Serum in den Mastdarm spritzte, anscheinend mit sehr günstigem Erfolge.

Sitzung am 12. Mai 1896.

Vorsitzender: *Birch-Hirschfeld.*
Schriftführer: *Heinrich Schmidt.*

Herr Seiffert giebt *eine vorläufige Mittheilung seiner histologischen Befunde bei einem, wohl dem überhaupt ersten genau untersuchten Falle von Serumexanthem.*

Es handelte sich um eine Spätform der Serumexantheme, die klinisch eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Erythema nodosum aufwies. Die nodösen Stellen der Haut stellten sich bei der histologischen Untersuchung als Nekrosen der Haut dar, die weitestens bis zur Schweissdrüsenschicht der Subcutis herabreichten. In der Umgebung dieser kleinen, höchstens halblinsengrossen nekrotischen Herde waren die Gefässe des cutanen sowohl, als auch des subpapillären Netzes und die Capillaren der Papillen thrombosirt, so dass die Erklärung der nekrotischen Stellen als anämische Infarkte nahe liegt. Zugleich bestand eine beträchtliche Ansammlung von Rundzellen um die Gefässe der Cutis und Subcutis in der nächsten Peripherie jener Knoten.

Ob es sich bei diesen Gefässverstopfungen um autochthone Thrombosen oder um Embolien handelt, ist Vortragender zu entscheiden vorläufig nicht in der Lage. Jedenfalls sind in diesem Falle sonst keine weiteren Gefässverstopfungen der Organe oder sonstige Ursachen embolischer Processe nachgewiesen worden.

Für die Möglichkeit der Deutung dieser Infarkte als Folgen fermentativer Thrombose scheinen dem Vortragenden die Befunde von *v. Recklinghausen, Naunyn* und *Franke, Wooldridge* und *Schmorl* zu sprechen. Andererseits kann Vortragender die Möglichkeit von multiplen Embolien nicht ausschliessen, um so mehr, als er in den verstopften Capillaren und in der nächsten Umgebung der Nekrosen eigenthümliche zellenartige Gebilde von etwa der Grösse rother Blutkörperchen auffand, die sich durch die *Gram-Weigert*'sche Methode differenzirt darstellen liessen. Eine Identificirung dieser Gebilde mit den Granulationen von Mastzellen ist dem Vortragenden nach seinen Präparaten nicht möglich, ebenso ist ihm ihre Deutung als Kunstprodukte sehr unwahrscheinlich. Da diese Gebilde in sehr zahlreichen, gleichbehandelten Präparaten anderer Hautaffektionen immer vermisst wurden, im betreffenden Falle aber nur in den erkrankten Hautstellen gefunden wurden, so könnten sie als die Ursachen jener Embolien angesehen werden. Ob denselben diese Bedeutung und wie weit ihnen eventuell eine parasitäre Bedeutung zukommt, darüber kann Vortragender mangels genügenden Beweismateriales eine Meinung nicht äussern und verweist auf eine ausführlichere Darstellung, die die weiteren Ergebnisse seiner Untersuchungen darüber enthalten soll.

Herr C. Hennig sprach: *Ueber Torsio ovarii.*

„Unter den Schicksalen kranker Eierstöcke hat die Verdrehung des Stieles der Ovarialgeschwülste neuerdings die Aufmerksamkeit lebhafter auf sich gezogen. Der Gegenstand war nicht ohne Analogie, insofern als Abdrehung des Stieles eines subserösen Uterusfibroides schon länger bekannt war unter der Bezeichnung Fremdkörper in der Bauchhöhle. Und abgesehen von den fernerliegenden Volvuli der Därme, tritt wieder näher an unser Thema heran die bei Haus- und Weidethieren beobachtete Umwälzung (Contorsio) des Fruchthalters und der Scheide, wobei bald beide Uterushörner, bald nur eines oder nur der Mutterhals verdreht sind und sich entweder während der Geburt von selbst oder unter Kunsthülfe aufdrehen, sonst zu Entzündung, Oedem, Brand Anlass geben oder ein Steinkind zu Stande bringen.

Entsprechend der späten Ausbildung der Bauchchirurgie war dieser Gegenstand zuerst Leichenbefund (*Ribbentropp*). Ausführlich beschäftigten sich damit demnächst *Van Buren* 1851, *Willigk* 1854, *C. Rokitansky* (III. p. 413. 1861), *Klob* (Pathol. Anat. d. weibl. Sexualorgane p. 325. 360. 1864).

Die Achsendrehung kann ein normales Ovarium mit normaler Tuba betreffen; meist handelt es sich aber um einen Tumor. Das früheste Alter wird von einem einige Wochen alten Kinde gestellt; „das Ovarium lagerte habituell mit seiner Tube in einem Leistenbruchsacke".

Die Anomalie vertheilt sich, was Tumoren betrifft, auf verschiedene Länder sehr verschieden. *Olshausen* traf die Torsion bei Operirten knapp zu 7%, *Sp. Wells* etwa zu 8%, *Schröder* zu 14%, *Howitz* sogar zu 21%, während Redner nur 3% unter seinen Operirten (meist Sachsinnen) zählt. *L. Tait* führt 4 Beispiele auf, wovon er 3 im Leben erkannte und mit Glück operirte. Alle diese 3 Eierstöcke waren von innen nach aussen *rechts* gedreht, einer 3mal (1880).

Die Tuba wird von dem umgewälzten Ovarium fast stets gezerrt und verlängert. Die Abschnürung des Adergeflechtes am Eierstocksnabel führt zu Blutstauung, zu Entzündung des Ovarium nebst seiner Tuba, die beide stärker anschwellen, und zu Peritonitis. Der Inhalt eines wassersüchtigen Eierstockes wird sofort durch Transsudat und Extravasat vermehrt. In dem Beispiele *Van Buren's* war es ein Fibroid; die Kranke starb an Bauchfellentzündung.

Kommt die Drehung *allmählich* zu Stande, so werden die Folgen, zumal wenn sich der Fehler *reponirt,* leidlich vertragen. Sonst kommt es bald zu *Abdrehung* des Eierstockes und des Eileiters zugleich. Ein wieder zurückgedrehter Stiel erscheint dennoch dick und sehnig. War das Cystoid nicht schon vorher mit der Umgebung verwachsen, so verursacht die innere Entzündung des torquirten Sackes fast unfehlbar Peritonitis cystidis, An-

heftung an Nachbarorgane; und in günstigem Falle verschrumpft, verseift (Dermoid) oder verkalkt die ganze Masse und versteckt sich hinter eine falsche Hülle, dem Produkte wiederholter peripherischer Entzündung. Die Blutung in die Cyste, die man schon an Neugeborenen und jungen Mädchen gefunden hat, kann den kleinen Sack zum Bersten bringen, so dass es frei in die Bauchhöhle, bis zum Tode blutet. Sonst wird auch die innere Cystenblutung bisweilen verderblich durch rasche Anämie oder durch Verjauchen des Blutergusses mit Bauchfellentzündung im Gefolge (*Patruban*). Endlich vermag ein am Gekröse oder sonst angeheftetes torquirtes Ovarium eine innere (Darm-) Strangulation herbeizuführen. Stellenweise findet man blaurothe Stasen oder Pigment in der Sackwand.

Die Drehung wird anfangs durch Erschütterungen des Körpers veranlasst, worauf der Eierstocksack aus dem kleinen Becken aufsteigt und beim Ueberschreiten der ungenannten Linie durch den Vorberg oder eine vorhandene Adhäsion, auch durch Einlagerung in's breite Band (Fall von C. Hennig) von der ursprünglichen Achse abgelenkt und nach innen oder aussen weiter gedreht wird. *Vor* der Torsion vorhandene falsche Stränge verrathen sich eben dadurch, dass sie *mit gezerrt* und *gedreht* werden.

12 der Frauen hatten vor dem Unfall geboren: 1 einmal, 1 zweimal, 5 dreimal, 2 sechsmal ausgetragen; ausserdem gab es 1 Frühgeburt; 2 hatten abortirt, wovon 1 zweimal. Darmbewegungen wurden von den meisten Schriftstellern zu den Ursachen der Drehung gezählt, wozu auch abwechselnde Füllung des Mastdarms und die Lage der Kranken beitragen kann. Ascites kann begünstigen, aber auch folgen. Ungleiches Wachsthum von Geschwulsttheilen ist als langsam wirkendes, Einschnürung von Seiten des Poupart'schen Bandes als akutes Moment erwähnt. Eine Paracentese, eine Explorativoperation können disponiren.

8 Torsionen betrafen unter 62 Oophorotomirten den *Nebeneierstock*. *A. Doran* traf das Leiden (Dermoid) beiderseits. *Doppelseitig operirt* mussten 11 Frauen werden (6 durch *Dsirne*). *Bantock* operirte eine, die 6 Jahre früher punktirt worden war, worauf Schmerz entstand. Während der Cöliotomie barst die gedrehte Geschwulst beim Betasten. — In 2 Beispielen hat sich der abgedrehte Eierstock an die Bauchwand *transplantirt*. Mehrere mit Torsion behaftete Frauen waren *schwanger*; 1 Dermoid ward bei schwerer *Zangengeburt vor dem Kindkopfe ausgestossen*.

Erscheinungen. Erfolgt die Verdrehung des Stieles *langsam*, so kommt es höchstens zu Verdauungbeschwerden, zu einer vorübergehenden Kolik, bei kräftigen Personen nicht zu merklichem Fieber. So wenig als eine durch Ueberanstrengung entzündete Sehne, ein schmerzhaft geschwollener Muskel des Hinzutrittes von Spaltpilzen bedarf, um Ausschwitzung oder eine Schwiele zu hinterlassen, z. B. bei Rheuma, so sicher kann auch ein verdrehtes Ovarium sich entzünden, ohne Fieber zu bedingen. Man kann ein begeisterter Jünger *Lister's* sein und dennoch vergebens Beweise dafür suchen, dass bei adhäsiver Peritonitis ovarii vel uteri Spaltpilze thätig seien. Redner hat ein junges Mädchen operirt, das mit seinem im Becken eingeklemmten, an einer Stelle angewachsenen Ovartumor der manuellen Entwickelung des melonengrossen einkämmerigen Sackes Schwierigkeiten entgegensetzte und die Diagnose bis zur Cöliotomie unsicher erscheinen liess. Man konnte auch an Hämatocele denken. Die Beschwerden, welche endlich die Operation erheischten, wuchsen bis zum Unerträglichen. Die Körperwärme zeigte auch nach der Exstirpation nichts von Infektion an. Dennoch war der Stiel einmal verdreht und fanden sich im Inhalte granulirte („Schleim-") Körperchen, concentrische Scheiben, hyaline Tropfen und braunrothe Pigmentstückchen, aber nicht Pilze, so wenig wie in *Landau's* Beispielen. An der Aussenfläche der Cyste war eine blauschwarze, bleifarbene Insel zu bemerken, als Folge der Stauung; an der Innenfläche, wie in 2 Fällen von *E. Malins*, eine feinwarzige fünfmarkstückgrosse Erhebung, die sich als entzündliche Neubildung erwies, mit feinen, rundlichen Epithelien besetzt. Diese dürfen als entartete Granulosa gelten.

Die *akute* Verdrehung geht wohl immer mit Schmerz und Einklemmungerscheinungen einher. Man schreibt den Schmerz meist einer inneren Blutung zu. Hier ist das Einwandern von Bakterien zugelassen. Es kann zu tödtlichem Brande oder zu langsamer Jauchung, auch mit Aufbruch der Cyste kommen, zumal wenn sie dem Nebeneierstocke entstammt.

Die Blutung wird sich durch Blässe des Körpers, Pulsmangel, Frost, Ohnmacht u. s. w. kundgeben, die folgende Peritonitis durch Trommelsucht, kleinen, häufigen Puls, Fieber, Ausbreitung der Schmerzen und Erbrechen. — In zwei Beispielen folgte auf die Operation *Parotitis*. Der brandige Tumor kann längere Zeit unschädlich im Bauche liegen bleiben. *Byford* fand den Uterus hyperämisch.

Einmal beobachtete der Vortragende nach der Operation am 6. Tage plötzliche Schmerzen in der Lebergegend rechts, später auch an dem versenkten Stiele, der sehr anschwoll und sich erst langsam in's kleine Becken zurückzog. Der Tumor war theilweise in's breite Band eingezwängt gewesen. Man kann bei solchen Zufällen an Thrombose einer grösseren Vene im Verlaufe der Torsion denken, die durch die Operation gelockert wird, worauf Embolie der rechten Vena spermatica wie nach dem Cauterium actuale, am Mutterhalse angebracht, beobachtet worden ist. Die rechte Vena spermatica mündet nämlich regelmässig in die Cava und ist an der Mündungstelle enger, dick-

wandig und etwas gegen den Hauptstamm nach innen geknickt. Hier, wo nach aussen unten eine halbmondförmige Klappe 2—3 mm weit in die Lichtung der Mündung einspringt, kann ein verschleppter Thrombus stecken bleiben und umschriebene Peritonitis anregen.

Prognose. Unter den 120 bisher bekannten Beispielen führte die Torsion 9mal zum Tode. Die zu rechter Zeit mittels des Bauchschnittes Befreiten sind wohl ausnahmelos gerettet worden; darunter befinden sich auch 2 Kinder von 4 und 13 Jahren (*Cavafy*). Eine Kranke von *Malins* war nicht operirbar wegen allseitiger Adhäsionen.

Schwanger waren 5, wovon operirt wurden 4; alle genasen. Von ihnen trugen nach Bericht 3 aus, also 70%, was beträchtlich die Prognose schwanger Oophorotomirter (46.8%) überhaupt (*Dsirne*) übertrifft. Fehlgeburt folgte bei den operirten Torquirten 1mal; hier war von *Chiara* der Uterus verletzt, daher vernäht worden.

Diagnose und *Therapie.* Der gedrehte Stiel ist bisher noch nicht durch Palpation per vaginam vel rectum entdeckt worden. Hauptsache ist der plötzliche örtliche Schmerz, der gewöhnlich auf innere Blutung deutet, deren weitere Erscheinungen oben berührt wurden. Sonst kann der Schmerz auch auf Durchbruch von Eiter oder Jauche aus dem geborstenen Sacke gedeutet werden. Septisches Fieber und Verfall würden dann folgen. Die Kenner des seltenen Ereignisses stimmen alle für sofortige Cöliotomie, sobald ein Tumor akuten Schmerz erregt; ja man würde auch auf den nicht vergrösserten Eierstock einzuschneiden haben, eventuell von der Scheide aus, wie man den gewöhnlichen Eierstockabscess angreift. *Wells* sah 2 Kranke an innerer Cystenblutung sterben; diese Erfahrung macht den Arzt dreister. *Tait* hatte ein 48jähr. Weib wegen eingeklemmten Schenkelbruches operirt, 2 Tage nach den Symptomen der Strangulation. 5 Tage nach der Operation verschied sie. Ein kleiner schwarzer und brandiger Ovarientumor war nicht erkannt worden. Wenn es noch angeht, soll man den gedrehten Stiel zurückdrehen, ehe man ihn unterbindet und durchschneidet. *Malins* griff bei einer Kranken ein, die seit 2 J. über Schmerz im linken Hypogastrium klagte. Es lag hier wahrscheinlich eine *chronische* Wälzung vor. Plötzlich steigerte sich die Empfindlichkeit und trat Enteritis hinzu. Zunächst ward die Hämatocele vom Bauche her aspirirt, dann wurde laparotomirt, die (an Bauchwand, Netz und Dünndarm, wie oft) adhärente Cyste des Eierstocks entfernt; sie war dunkelolivengrün, 2½mal gedreht, zerreiblich, leicht ablösbar. Der Ausgang war gut.

Es liegt nahe, daran zu denken, dass man einen schon beträchtlich gedrehten Stiel vollends durch-, d. h. abdrehen könne, indem die Blutgefässe nach der Abdrehung noch einige Zeit zu beobachten wären ohne Unterbindung. Ein sehr dünner, noch ungedrehter Stiel, z. B. des Nebeneierstockes, könnte demzufolge ebenfalls vom Operateur behufs Ausrottung der zugehörigen Geschwulst zugedreht, nach Befinden vollends durchgebrannt werden.

Sehr bemerkenswerth ist eine von *A. Martin* Operirte (Gesellsch. f. Geburtsh. Berlin 25. Mai 1894). Es war schon vor dem Eingriffe die Torsion vermuthet worden, indem zu verschiedenen Zeiten plötzlicher Schmerz an der Cyste aufgetreten war, die dem Nebeneierstocke angehörte. Wirklich fanden sich am Stiele der entzündeten, hämorrhagischen Geschwulst 1) eine doppelte linksgewundene Stelle, durch Schwielen und Adhäsionen überbrückt, in der Gegend des Bauchendes der linken Tube, 2) eine jüngere einfache am Ostium uterinum tubae."

Herr Paul Buchheim sprach über: *„Die verschiedenen Methoden der Darstellung der X-Strahlen und deren photographische Verwendung für die Medicin".*

„Die elektrischen Entladungen erfolgen im Vacuum unter anderen Bedingungen als in der freien Luft. Vielleicht handelt es sich dabei um ganz ähnliche Erscheinungen wie bei der Elektrolyse, um eine Verschiebung oder Neugruppirung entgegengesetzt geladener Atome: Kationen — Anionen. Nach dieser Dissociationstheorie entstehen dann die Lichterscheinungen in Folge unausgesetzter Spaltung und Neubildung von Molekülen. Wahrscheinlich handelt es sich auch bei gewissen elektrischen Entladungen im menschlichen Körper um Zertrümmerung der Moleküle oder Zellen, so weit deren elastische Spannung oder chemische Affinität der einwirkenden elektromotorischen Kraft nicht mehr das Gleichgewicht zu halten vermag. Es ist anzunehmen, dass die Verschiedenheit der Lichtwirkungen an den einzelnen Polen der Vacuumröhren zu Stande komme durch das chemische Verhalten des Gasgemisches, das die Luft bildet. Die Bestandtheile der Luft häufen sich je nach ihrer Affinität an den Elektroden an. Ausser diesen chemischen noch die rein physikalischen Fragen der elektrischen Entladungen. Die Moleküle erhalten im Vacuum durch die veränderte Gleichgewichtslage ganz andere freiere Bedingungen für ihre Bewegungen. Schon *Helmholtz* und *Herz* haben andeutungsweise von longitudinalen Lichtwellen des Aethers gesprochen; literarisch hat *Jaumann* zuerst diese Ansicht festgelegt. Es scheint, dass im Vacuum die Bedingungen erfüllt sind für das Entstehen von Lichtwellen, die nicht mehr in der gewöhnlichen transversalen, sondern in einer neuen (vielleicht longitudinalen) Richtung schwingen. Die Kenntniss von den Lichterscheinungen in den Vacuumröhren, besonders von den Kathodenstrahlen, wurde in der letzten Zeit gefördert durch *Goldstein, Hittorf* und *Lenard.* Der Erstere hat bereits 1886 ausgesprochen, dass in den Lichterscheinungen des negativen

Poles ausser den bekannten Kathodenstrahlen noch eine neue Art von Strahlen vorhanden sei, die sich geradlinig fortpflanzen und durch den Magnet nicht ablenkbar sind. Auch die photochemische Wirkung der Kathodenstrahlen ist *Goldstein* und *Lenard* bekannt gewesen. *Wiedemann* jun. fand gleichfalls eine neue Art von Strahlen (1895), denen vielleicht eine nahe Verwandtschaft zu den X-Strahlen zuzusprechen ist, da sie mit diesen Eigenschaften gemeinsam haben. Er nannte diese Strahlen Entladungsstrahlen, weil sie vorzugsweise bei elektrischen Entladungen ihre Wirkung äussern, und zwar auf solche Körper, die vorher künstlich ihre Leuchtkraft verloren haben. Ebenso scheinen die beim sogenannten Tesla-Lichte wirksamen Strahlen mit den von *Röntgen* entdeckten eine gewisse Verwandtschaft zu haben, falls man sie nicht ohne Weiteres als elektrische Induktionwirkungen des Lichtes oder optische Induktionwirkungen der Elektricität bezeichnen will. *Röntgen's* Verdienst beruht trotz der Zufälligkeit seiner Entdeckung (Aufleuchten des Fluorescenzschirmes bei schwarzbeklebter Röhre): 1) in dem scharfen und zielbewussten Erfassen charakteristischer Eigenschaften neuer Strahlen, die er wegen ihrer unbekannten Natur X-Strahlen nannte, 2) in der präcisen Gegenüberstellung dieser Eigenschaften gegenüber denen der Kathodenstrahlen. Die zwei von *Röntgen* verfassten kurzen Mittheilungen über seine Entdeckung werden als bekannt vorausgesetzt.

Da *Röntgen* selbst den ersten Fundamentalversuch der Durchleuchtung menschlicher Körpertheile angegeben und deren photogrammatische Fixirung ausgeführt hat, so ist er damit der Begründer der für die Medicin so wichtigen Skotographie geworden. Es ist aber festzuhalten, dass die durch sein Verfahren hergestellten Photogramme nur abgetönte Schattenbilder sind, deren richtige Beurtheilung erst nach und nach gelernt werden muss.

Aenderungen der ursprünglichen Versuchsanordnung.

1) In der Anwendung der benutzten *Elektricitätsquelle.* Anschluss an eine elektrische Centralstelle (städtische Leitung, Dynamomaschine u. s. w.): beste Resultate. Tauchbatterie (*Bunsen*'sche und andere Elemente): leidliche Resultate. Influenzmaschine: wegen zu langer Expositionzeit noch ungenügende Resultate. (*Röntgen* verwendete eine Accumulatorenbatterie von circa 16 Volt Spannung bei 20 Ampère Stromstärke.)

2) In der Grösse des verwendeten *Ruhmkorff*'schen Apparates. Der *Röntgen*'sche soll zwar für gewöhnlich nur mit 30 mm Funkenlänge gearbeitet haben, allein das Vacuum war ausserordentlich hoch und die Röhre verhältnissmässig klein. Vorzügliche Resultate (*Eder* und *Valenta*) bei sehr kurzer Expositionzeit (2—5 Minuten) erzielte man bei den ganz grossen Induktoren (250—300 mm und mehr Schlagweite). Man braucht dann nur einen Strom von 2 Ampère, aber 90—180 Volt. Neuerdings verwendet *Röntgen* einen *Tesla*'schen Oeltransformator, bei dessen Anwendung eine etwas veränderte Abhängigkeit des Vacuum der Röhren besteht.

Sehr wichtig ist die Auswahl des *Unterbrechers:* 1) *Neef*'scher Hammer (häufige Unterbrechungen, aber rasche Abnutzung), 2) Quecksilberunterbrecher von *Foucault* oder *Desprez* (langsame Unterbrechungen, ruhige Arbeit, keine Reparaturen), 3) rotirender scheibenartiger Unterbrecher (*Siemens & Halske*). (Höhere Unkosten für Anschaffung und Betrieb [durch Motor], aber beste Resultate.)

3) In Bezug auf die *Vacuumröhren.* Von *Röntgen* wurde eine *Hittorf*'sche Röhre benutzt. Seitdem besteht grösste Mannigfaltigkeit in Betreff des Materials der Röhren (verschiedene Glassorten, Celluloid, Glimmer, Kautschuk u. s. w.), der Form (birnenförmig, kugelig, geradlinig und winklig geknickt u. s. w.: vorzügliche Resultate von *Kaufmann* mit der letzten Form, von *Kiss* [Budapest] mit engbegrenzter Bodenfläche, von *Jackson* [New York] durch Anbringung eines Platinblättchens im Strahlungspunkte, auch Glühlampen wurden verwendet, Resultate ungenügend), der Grösse (nicht über 500 ccm), des Inhalts (Luft, Gase, phosphorsaure Substanzen u. s. w.), der Elektrodenanordnung.

Prüfung der Röhren: I. durch die *Fluorescenz* (= F.).

A. Ihre Intensität ist abhängig einmal von der Grösse des verwendeten *Ruhmkorff* = f (oder richtiger der Länge des Funkens) und zweitens von der Verkleinerung des Atmosphärendrucks = v. Also $F = \frac{f}{v}$. Die Richtigkeit dieser Formel besteht nur bei gleichbleibender Grösse der Röhre und gleichbleibender Arbeitsleistung des Stromes (Volt + Ampère). Was die Grösse des Vacuum anlangt, so ist bis jetzt annäherungsweise bestimmt worden, dass die Röhren bei einem Atmosphärendruck von $^1/_{100}$—$^3/_{10000}$ am wirksamsten fluoresciren.

B. Ihre Farbe: Mattgrün, smaragdgrün, gelbgrün (die letztere am wirksamsten). Die Glühlampen fluoresciren bläulich-grün, weil sie aus dickem Bleiglas bestehen.

C. Das starke Aufleuchten des Fluorescenzschirmes noch in grösserer Entfernung. Bei der davor gehaltenen Hand müssen die Knochen gut erkennbar sein.

D. Beim Oeffnen des Stromes muss die Röhre im Dunkeln lange nachleuchten, phosphoresciren.

II. Durch die *Wärme.* Diese scheint bei manchen Röhren ein wichtigeres Kriterium ihrer Wirksamkeit zu sein als die Fluorescenz. Bisweilen geht sie von der ganzen Röhre aus, bisweilen nur vom wirksamen Strahlungspunkte (dem gelben Fleck). Diese Stelle kann die Farbe ganz verlieren (blinder Fleck), ohne die photochemische Wirksamkeit einzubüssen, sobald nur genügende Wärme entwickelt wird.

III. Durch die *photochemische Leistung.* Zu ihrer Messung ist eine neue Einheit nöthig in Analogie zu 1 Volt, 1 Ampère. 1 *Röntgen*-Fluorescenzeinheit, die in einer Röhre (Vacuum) von der Cubikeinheit in der Zeiteinheit ein bestimmtes photographisches Schattenbild liefert.

Erhöhung der Wirksamkeit der Röhren: 1) Durch vorsichtige Erwärmung. 2) Durch sogenannte „Einschnürung" der Röhre mittels einiger Spiralwindungen eines in geringer Entfernung herumgelegten Kupferdrahtes. 3) Durch Abblendung anderer Lichterscheinungen durch vor die Röhre gestellte Bleiblenden.

4) In Bezug auf die verwendeten *photographischen Platten.* Nach vielen Versuchen anderer Fabrikate ist man wieder auf *Schleussner's* Bromsilbergelatine-Trockenplatten (Extra-rapid) zurückgekommen. Auch Films eignen sich. Erhöhung der Wirksamkeit der Platten und Abkürzung der Expositionzeit: 1) Durch Erwärmen auf 40° C. 2) Durch Verwendung solcher Stoffe, die die Lichtempfindlichkeit erhöhen: Chlorsilber, chromsaures Kali, oxalsaures Eisenoxyd. *Gieseler* hat über die Platten Papier gelegt, das in Eisenchlorid, Urannitrat oder Cubaholzextrakt getaucht war. Zur Erzielung direkter Schattenbilder statt der sonst erhaltenen Spiegelbilder hat *Hesekiel* Bromsilberpapier verwandt. Die Entfernung der photographischen Platte von der Lichtquelle beträgt

je nach der Dicke des Gegenstandes: Hand 12—20 cm, Oberschenkel 25—50 cm.

5) In Bezug auf *Umformung der X-Strahlen* in Strahlen anderer Wellenlänge (*Winkelmann & Straubel*, Jena). Die Gelatineseite der Platte wird (von der Lichtquelle abgewandt) auf Flussspathkrystalle gelegt, wodurch die Expositionzeit auf wenige Sekunden abgekürzt werden soll.

Darstellung von X-Strahlen auf anderen Wegen.

Unabhängig von sichtbaren elektrischen Lichterscheinungen. Die Casette wird lichtdicht in Metallschalen gelegt, durch die mittels der Teslaspule hochgespannte Wechselströme von ca. 100000 Volt geleitet werden.

Unabhängig von direkt zugeleiteten elektrischen Strömen. Die Casette wird lichtdicht auf der einen Seite mit einer Kupfer-, auf der anderen mit einer Bleiplatte bedeckt und dann dem Licht einer Bogenlampe oder einem Kalklicht ausgesetzt (*Murat*, Havre).

Unabhängig von jeder Betheiligung der Elektricität. 1) Die Casette wird einfach dem durch Tageslicht erregten Phosphorescenzlicht ausgesetzt (*Remelée*, Eberswalde). 2) Die Casette, vorn mit Eisenblech, hinten mit Bleiplatte bedeckt, wird einige Stunden dem Licht einer Petroleumlampe ausgesetzt (*Le Bon*, Paris, er nannte das dabei wirksame Agens lumière noire). 3) Die Casette wird in der Dunkelkammer mit einem vorher in der Sonne stark belichteten Körper in Berührung gebracht. Dieser Körper giebt dann im Dunkeln die erhaltenen Lichtwellen wieder ab (*Briançon*, Paris).

Es ist fraglich, ob das bei den erwähnten Vorgängen wirksame Agens *Röntgen's* X-Strahlen sind und ob überhaupt eine Verwandtschaft zu ihnen besteht. Ebenso ist es noch ganz unerwiesen, ob das „Od“ des Freiherrn *v. Reichenbach* irgend eine ganz entfernte Beziehung zu den X-Strahlen hat. Die Angaben *Zenger's* in Prag, dass er bereits vor 1886 wahrscheinlich unter dem Einflusse atmosphärischer Elektricität in der Nacht photographische Aufnahmen von Bergspitzen gemacht habe, beeinträchtigen das Verdienst *Röntgen's* in keiner Weise.

Bedeutung und Verwendung des Röntgen'schen Verfahrens für die Medicin. Es giebt sicher solche gut erforschte Gebiete der Heilkunde, die ein Bedürfniss nach Erweiterung ihrer diagnostischen Hülfsmittel nicht haben; andererseits wird auch bei einer gewissen Reihe von Erkrankungen das *Röntgen*'sche Verfahren gar nicht anwendbar sein. Innerhalb dieser Grenzgebiete liegt eine Zone, in der das neue Verfahren mit Nutzen zur Verwendung kommen wird. Ueberall da in der praktischen Heilkunde, wo es darauf ankommt, eine schnelle sichere Diagnose zu stellen, Schmerzen der Palpation und Belästigung durch Befragung zu vermeiden, die Gefahr der Narkose besonders auch für die Explorativuntersuchung zu beseitigen, für gewisse operative Eingriffe ein mathematisch begrenztes Operationsgebiet zu schaffen, in solchen Fällen ist die Anwendung des *Röntgen*'schen Verfahrens gerechtfertigt. Von grosser Wichtigkeit scheint in Zukunft die von *Buka* in Charlottenburg verbesserte Durchleuchtung nach *Röntgen* zu werden, weil dadurch in gewissen Fällen das zeitraubende Photographiren überflüssig wird. Das *Salvioni*'sche Kryptoskop (Pappkasten oder Röhre, dessen Boden mit dem fluorescirenden Körper bedeckt ist) erleichtert die Betrachtung des durchleuchteten Gegenstandes.

Unter diesen Gesichtspunkten scheint es von vornherein klar zu sein, dass die Chirurgie im Frieden und im Kriege grossen Nutzen von der neuen Entdeckung haben wird. (*v. Bergmann's* Gegnerschaft gilt mit Recht nur für die Fälle, wo eingeheilte Fremdkörper, die ohne jede Belästigung im Körper liegen, herausgeholt werden sollen.) Auch Anatomie und Physiologie können das *Röntgen*'sche Verfahren verwerthen. Es wird von Nutzen sein, die gegenseitige Lage und Stellung der Körpertheile zu einander unter den verschiedensten Bedingungen bildlich darzustellen, die Skelett-Theile im richtigen Verhältnisse zu den Weichtheilen im unzerlegten Körper zu erkennen, ältere Ansichten zu bestätigen oder zu verbessern oder zu verwerfen. Auch könnten gewisse Anschauungen der pathologischen Anatomie eine Klärung erfahren, da sich unschwer feststellen lässt, wie weit und wie rasch Gewebe- und Lageveränderungen nach dem Tode eintreten.

In der inneren Medicin gilt es zunächst festzustellen, wie weit die einzelnen Organe für die X-Strahlen durchlässig sind. Man hat bereits versucht, durchlässige Eingeweide (Magen, Darm u. s. w.) mit solchen Flüssigkeiten zu füllen, welche die Strahlen nicht durchlassen. Solche Versuche, an denen ich theilgenommen habe, bestanden in Thierexperimenten. Es ist noch nicht gelungen, Abdominaltumoren so zu färben oder andersartig zu behandeln, dass sie deutliche Schatten geben. An ausgeschnittenen Organen (Leber, Niere, Blase) habe ich Conkremente deutlich photogrammatisch nachgewiesen. Dass die Geburtshülfe von dem neuen Verfahren Nutzen haben wird, scheint sehr glaublich. Die Lage des Fötus vom 6. Monate an festzustellen, wird wohl auch beim Menschen möglich sein. Thierversuche haben ein positives Resultat ergeben. Ebenso wird man wohl ein Lithopädion und extrauterine Gravidität nachweisen können. Für Gehirn- und Nervenkrankheiten war anfangs nicht viel von dem neuen Verfahren zu erhoffen. Neuerdings will *Simon* in New York sein eigenes Gehirn nach der *Röntgen*'schen Methode photographirt haben.

Einführung des Röntgen'schen Verfahrens in die Praxis. Errichtung einer Centralstelle für einen grösseren Bezirk oder Anschaffung des Instrumentarium seitens der Universitätsinstitute oder Kliniken oder privates Zusammenarbeiten praktischer Aerzte in zusammengehörigen Distrikten.“

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 251. **1896.** **№ 2.**

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

224. **On the chemical composition of enamel**; by Charles S. Tomes. (Journ. of Physiol. XIX. 3. p. 217. 1896.)

Bei der Untersuchung des Zahnschmelzes kam T. zu folgenden Resultaten: Der Schmelz enthält sehr wenig organische Substanz. Es findet sich in ihm, was noch nie festgestellt wurde, Wasser, und zwar in Verbindung mit Kalkphosphat und wahrscheinlich auch in freiem Zustande.

V. Lehmann (Berlin).

225. **Ueber intravenöse Traubenzuckerinfusionen an Menschen**; von Dr. Arthur Biedl und Dr. Rudolf Kraus. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 4. 1896.)

Beim Menschen konnte durch Traubenzucker weder bei Einführung per os, noch bei Darmeingiessung Glykosurie oder Polyurie hervorgerufen werden, wie dies beim Hunde gelingt. B. u. K. versuchten daher beim Menschen in 4 Fällen intravenöse Infusion von 200—300 ccm einer 10proc. Lösung. Aber auch hier blieben Glykosurie und Polyurie aus. Nur bei Katheterisation der Ureteren zeigte sich im Momente der Infusion und in den darauf folgenden Minuten ein beschleunigtes Abtropfen aus dem Ureter. Die so aufgefangenen Harnportionen zeigten auch typische Zuckerreaktionen und ergaben Rechtsdrehung, entsprechend einer 0.5—2proc. Zuckermenge. Später blieb mit dem Zuckergehalt auch die Diurese aus.

Der Harn zeigte indessen in den ersten 24 Stunden nach der Infusion ein eigenthümliches Verhalten: Er löst wenig Kupferhydrat, giebt bei Trommer'scher Probe nach längerem Kochen und erst beim Erkalten deutliche Reaktion, reducirt auch *Fehling*'sche Lösung. Phenylhydrazin ergiebt deutliche, aber nicht für Traubenzucker charakteristische, Krystallnadeln. Der Harn dreht nicht und gährt nicht. Um was für eine Substanz es sich dabei handelt, können B. u. K. noch nicht sagen.

V. Lehmann (Berlin).

226. **Accumulation d'hydrate ferrique dans l'organisme animal**; par E. Auscher et L. Lapicque. (Arch. de Physiol. XXVIII. 2. p. 390. 1896.)

In einem Falle von Pigmentdiabetes fanden sich in fast allen Organen zwei Pigmente, ein schwarzes und ein ockerfarbiges. Letzteres, das untersucht wurde, trat in Gestalt gelber Körnchen aus und konnte, nach Zerstörung aller anderen Bestandtheile durch kochende Sodalösung, fast rein gewonnen werden. Das Pigment wird durch Ferrocyankalium und durch Rhodankalium nur langsam verfärbt (bei Gegenwart von Salzsäure). Durch kalte verdünnte Salzsäure wird es nicht gelöst. Es besteht der Hauptsache nach in einem oder in verschiedenen Eisenoxydhydraten. Es wurde einmal bei der Lösung in Wasser der colloidale Zustand beobachtet.

Dasselbe Pigment konnte aus künstlich hervorgebrachten inneren Ekchymosen erhalten werden.

V. Lehmann (Berlin).

227. **Digestion saline de la gélatine**; par A. Dastre et N. Floresco. (Arch. de Physiol. XXVII. 4. p. 701. 1895.)

In ähnlicher Weise wie durch die Verdauungflüssigkeiten dem Leim seine charakteristische Eigenschaft, das Gelatiniren, durch Bildung von Gelatosen, bez. Leimpeptonen, entzogen wird, wirken auch gewisse Salzlösungen auf den Leim. Die Chloride und Jodide von Alkalien bewirken ebenfalls die Bildung von Gelatosen, wenn der Leim genügend lange mit diesen Lösungen in

Contakt bleibt; D. u. F. bezeichnen den Vorgang als „digestion saline". Die Fluoride dagegen bewirken nur langsame und unvollkommene Verflüssigung.

Die vollkommene Salzverdauung verlangt eine gewisse Stärke der Salzlösung (der Chloride und Jodide), eine bestimmte Contaktdauer (24—48 Stunden) und eine Temperatur von 40°.

V. Lehmann (Berlin).

228. **Détermination rapide de l'azote total dans les matières organiques et les liquides de l'économie**; par G. Denigès. (Arch. clin. de Bordeaux IV. 5. p. 193. 1895.)

D. schlägt eine neue Methode der Stickstoffbestimmung in organischen Flüssigkeiten vor, die im Wesentlichen folgendermaassen ausgeführt wird:

Wie bei Kjeldahl wird eine bestimmte kleine Menge im Kolben mit concentrirter Schwefelsäure zerstört, und zwar unter Zusatz einer Lösung von neutralem Kaliumoxalat. Wenn die Masse zu schäumen beginnt, wird ein wenig Alkohol hinzugegeben. Dies beseitigt das Schäumen und vertreibt das Wasser schneller.

Die entfärbte Flüssigkeit wird mit warmem Wasser verdünnt und neutralisirt. Der Stickstoff wird mit Bromlauge bestimmt, worüber Näheres im Original nachzusehen ist. [Das Verfahren scheint durchaus nicht bequemer zu sein, als eine Bestimmung nach Kjehldahl. Ref.]

V. Lehmann (Berlin).

229. **Ueber das Auftreten und den Nachweis von Urobilin im normalen und pathologischen Harne**; von Dr. Adolf Jolles. (Prag. med. Wchnschr. XX. 51. 1895.)

Aus normalen Harnen konnte ein Farbstoff isolirt werden, der sich genau wie die höheren Oxydationprodukte des Bilirubins verhielt, wahrscheinlich also damit identisch ist. Die Harne zeigten aber einen charakteristischen Absorptionstreifen zwischen b und F und mit Chlorzink und Ammoniak Fluorescenz. Man hätte also in ihnen das Urobilin (Hydrobilirubin) ohne nähere Untersuchung vermuthet. Es könnten demnach leicht die pathologischen Urobiline, *Reduktion*-Produkte des Bilirubins, mit den höheren *Oxydation*-Produkten des Bilirubins verwechselt werden. Für letztere schlägt J. die Bezeichnung „physiologische Urobiline" vor.

Zu unterscheiden sind nun diese Substanzen hauptsächlich dadurch, dass die physiologischen Urobiline nach Oxydation (mit Salpetersäure oder *Hübl*'scher Jodlösung) weder Fluorescenz, noch eigenartiges Spectrum zeigen, was die pathologischen Urobiline auch nach der Oxydation thun.

V. Lehmann (Berlin).

230. **Sur la détermination de l'acidité totale dans les urines**; par le Prof. Stefano Capranica. (Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 114. 1894.)

C. zeigt, dass an dem Zustandekommen des Säuregehaltes des Urins die Gegenwart der Harnfarbstoffe einen deutlich nachweisbaren Antheil hat, denn nach der Entfärbung der Urine durch besonders sorgsam gereinigte Thierkohle war die zur Neutralisation nöthige Laugemenge geringer, als bei denselben nicht entfärbten Harnen. Nach dem Aufkochen der Harnproben im Vacuum behufs Entfernung der im Harn gelösten Gase wurde der Säuregehalt der Harnproben unverändert gefunden.

H. Dreser (Bonn).

231. **Ueber eine einfache und empfindliche Methode zum qualitativen und quantitativen Nachweis von Quecksilber im Harn**; von Dr. Adolf Jolles. (Wien. med. Presse XXXVI. 43. 1895.)

Als das geeignetste Verfahren zur Abscheidung des Quecksilbers aus dem Harn hat sich bis jetzt die Amalgambildung erwiesen. J. empfiehlt als das für die Amalgambildung zweckdienlichste Metall *Gold in körnigem Zustande* (die Bereitung desselben aus Goldchlorid ist im Original einzusehen).

Damit das im Harne gelöste Quecksilber von dem Gold als Amalgam gebunden werden kann, muss es zuvor durch frisch bereitete Zinnchlorür-Lösung in salzsaurer Lösung zu Metall reducirt werden, was unter Umrühren bei einer Temperatur von 70—80° C. während 5 Minuten vollzogen ist; nunmehr wird das rasch zu Boden gesunkene Goldamalgam nebst überschüssigem Gold mit destillirtem Wasser bis zum Verschwinden des Chlors ausgewaschen. Auf diese Art lassen sich aus 100—300 ccm Harn durch circa 2 g Gold noch 0.0002 g Quecksilber herausfischen. Das an dem Gold haftende Quecksilber kann auf nassem Wege von dem Golde, das unverändert bleibt, durch ein Paar Tropfen concentrirter Salpetersäure abgelöst werden; aus der abgegossenen Lösung wird durch Zinnchlorür-Lösung das Quecksilber durch Reduktion abgeschieden; bei 0.0002 zeigt sich noch eine sehr deutliche Trübung.

Für die quantitative Bestimmung wird das Goldamalgam nach dem Waschen mit Alkohol und Aether bei 40° C. 5 Minuten getrocknet und gewogen im schwer schmelzbaren Röhrchen und dann nach dem Verjagen des Quecksilbers durch Erhitzen zurückgewogen. Die Differenz beider Wägungen ergiebt die vorhanden gewesene Quecksilbermenge. Die mitgetheilten Beleganalysen ergaben sehr befriedigende Resultate.

H. Dreser (Bonn).

II. Anatomie und Physiologie.

232. **Neuere histologische Untersuchungen auf dem Gebiete des peripherischen Riechapparates**; von Dr. Reuter in Bad Ems.

I. Die Endigungen der Riechnervenfasern in der Regio olfactoria und im Jacobson'schen Organ.

1) *Ueber die Methylenblaureaktion des lebenden Nerven-Gewebes;* von Ehrlich. (Deutsche med. Wochenschr. XII. 4. 1886.)

2) *Die Methylenblaufärbung als histologische Methode;* von Arnstein. (Anat. Anzeiger II. 5. p. 125. 1887.)

3) *Die Methylenblaufärbung als histologische Methode;* von Arnstein. (Ebenda p. 551.)

4) *Beiträge zur Kenntniss des Geruchsorganes des Hundes;* von Grassi u. Castranovo. (Arch. f. mikroskop. Anat. XXXIV. p. 385. 1889.)

5) *Nuevas applicaciones del método de coloracion de Golgi;* del S. Ramón y Cajal. (Terminaciones del nervio olfatorio en la mucosa nasal. Barcelona 1889. Sept. 20.)

6) *Origin y terminación de las fibras nerviosas olfatorias;* del Ramón y Cajal. (Gac. sanit. municip. Dic. 10. 1890.)

7) *Contributions à l'étude de la muqueuse olfactive chez les mammifères, travail déposé de Déc. 30. 1890;* par A. van Gehuchten. (La Cellule VI. 1891.)

8) *Die Nervenendigung im Riechepithel;* von von Brunn. (Naturf. Ges. zu Rostock. Sitzung vom 30. Juli 1891. Ref. in dem Jahresbericht über Anat. u. Physiol. XX. 1. p. 456. 1892.)

9) *Beiträge zur mikroskopischen Anatomie der menschlichen Nasenhöhle;* von von Brunn. (Arch. f. mikroskop. Anat. XXXIX. p. 632. 1892.)

10) *Die Endigung der Olfactoriusfasern im Jacobson'schen Organ des Schafes;* von v. Brunn. (Ebenda p. 651.)

11) *Endigungen der Riechnerven;* von G. Retzius. (Biolog. Unters. N. F. III. p. 25. 1891.)

12) *Zur Kenntniss der Nervenendigungen in der Riechschleimhaut;* von G. Retzius. (Biolog. Unters. N. F. IV. p. 62. 1892.)

13) *Die Riechzellen der Ophidier in der Riechschleimhaut und im Jacobson'schen Organ;* von G. Retzius. (Biolog. Unters. N. F. VI. p. 48. 1894.)

Unsere Kenntnisse über den Aufbau des Nervensystems haben bekanntlich im letzten Jahrzehnt durch die Verbesserung der histologischen Technik, insbesondere durch die mit den Methoden der intravitalen Blaufärbung von Ehrlich und Arnstein und der Schwarzfärbung von Golgi und R. y Cajal gewonnenen Befunde eine ungeahnte Bereicherung erfahren. Und nicht zum wenigsten sind die gemachten Fortschritte dem Riechapparate zu Gute gekommen. Wir haben die viel umstrittene Endigung und den Ursprung der Riechnerven kennen gelernt, wir wissen jetzt, dass der Ueberzug des Bulbus olfactorius, den man früher für echte Hirnrinde hielt, noch dem peripherischen Riechganglion angehört, wir haben endlich Aufschluss erhalten über die Natur der früher räthselhaften Glomeruli. Die Lehre von der Riechfaserung ist neu durchgearbeitet, die Rinde des Riechlappens in ihren Elementen und deren Beziehungen zu einander eingehender studirt und zahlreiche, früher unbekannte Verbindungen des Riechhirns mit anderen Gehirnabschnitten sind aufgedeckt, die durch die Untersuchungen von Broca und insbesondere durch die vergleichend anatomischen Studien von Zuckerkandl festgestellte Thatsache, dass die das Rhinencephalon bildenden Windungen den Balken in bogenförmigen, die Mantelspalte begrenzenden Reihen umgeben, sind auch durch die histologische Forschung und die neugewonnene Kenntniss der Besonderheiten des Baues dieser Gehirnabschnitte bestätigt worden. Aber auch für Fragen allgemeiner Natur, so für die Frage, ob es ein diffuses Nervennetz giebt, ob Uebertragungen von Faser zu Faser ohne Vermittelung von Zellen stattfinden, ob die Protoplasmafortsätze der Ganglienzellen der Nervenleitung oder der Ernährung der Zellen dienen, hat das Studium des Riechapparates wichtige Beiträge geliefert. So dürfte eine unter bestimmten Gesichtspunkten gruppirte Uebersicht über die den Riechapparat betreffenden Untersuchungen nicht ganz ungerechtfertigt erscheinen.

Seit den denkwürdigen Arbeiten von Max Schultze ist die Endigung der Riechnerven der Gegenstand zahlreicher Untersuchungen gewesen. Aber 30 Jahre lang bemühten sich die Forscher vergeblich, den von Schultze behaupteten unmittelbaren Zusammenhang der Olfactoriusfibrillen mit den Riechzellen durch direkte Beobachtung zu erweisen. Wohl wollen schon Babuchin (bei der Schildkröte), Grimm (beim Stör), Cissof (beim Frosch) und Dogiel (bei den Ganoiden und Knochenfischen) in vereinzelten Fällen den Uebergang der Riechfasern in die Sinneszellen gesehen haben, aber es fehlte eine Methode, die es gestattet hätte, diesen Uebergang stets und überzeugend darzustellen.

Zuerst gab Ehrlich (1) eine derartige Methode an; es gelang ihm vermittelst seiner intravitalen Methylenblaufärbung, in der Riechschleimhaut des Frosches die Sinneszellen intensiv blau zu färben und ihr centrales Ende in eine variköse, ebenfalls blau gefärbte Olfactoriusfibrille übergehen zu sehen.

Seine Angaben wurden durch Arnstein (2) bestätigt. Nach Diesem färben sich die Riechzellen sehr leicht und intensiv. Man unterscheidet an ihnen einen peripherischen stäbchenförmigen und einen centralen fadenförmigen Fortsatz, der continuirlich in die subepithelialen Nervenbündel übergeht. Auf die Methode selbst können wir hier nicht näher eingehen, wollen nur hervorheben, dass sich die Färbung nur kurze Zeit, manchmal nur 8 bis 10 Min. hält. Um dem raschen Abklingen vorzubeugen, hat daher Arnstein's Schüler Smirnow die blaue Farbe durch Jod in eine schwarzbraune, etwas beständigere Farbe übergeführt und Arnstein (3) empfiehlt zur Fixirung der Farbe Pikrocarmin, bez. pikrinsaures Ammoniak. Aber die Unmöglichkeit, Dauerpräparate herzustellen, wurde dadurch nicht beseitigt. So ist es der Golgi'schen Metallimprägnation des Nervengewebes, der wir so viele Aufschlüsse über den Bau des Nervensystems verdanken, vorbehalten geblieben, auch die letzten Zweifel über die Verbindung der Riechzellen mit den Olfactoriusfasern zu beseitigen. Grassi und Castranovo (4) haben das Geruchsorgan des Hundes mit der schnellen Golgi'schen Methode untersucht. Sie fanden, dass die varikösen Riechnervenfäserchen, im Epithel angelangt, Verzweigungen bilden, deren einzelne Aeste, ohne jemals mit einander zu anastomosiren, direkt in die Riechzellen übergehen. Das Grenzepithel zwischen Pars respirat. und Pars olfactor. sei sehr reich an Nervenfasern von verschiedener Dicke, die sich stark verzweigen. Von den Terminalästchen steige ein Theil bis dicht an die Oberfläche empor, ein anderer Theil endige in den cylindrischen Geruchszellen.

Ob erstere frei endigen, lassen Gr. und C. dahingestellt, wagen auch nicht zu entscheiden, ob diese Fasern aus dem Olfactorius stammen, wenn sie dies

auch für wahrscheinlich erklären. Wie spätere Untersuchungen gelehrt haben (s. unten), handelt es sich um sensible Fasern.

Zu etwas anderen Ergebnissen ist Ramón y Cajal (5 u. 6) gekommen, der ebenfalls mit der schnellen Golgi-Methode beim Hunde, Meerschweinschen und der weissen Ratte die Endigungen des Riechnerven darstellte. Nach ihm setzt sich der senkrecht absteigende, feine, mit Varikositäten versehene centrale Fortsatz der Riechzellen continuirlich in eine feine variköse Olfactoriusfibrille fort. Häufig beschreiben die Nervenfasern über den Basalzellen einen Bogen, bevor sie sich zu den Riechzellen begeben. Jede dieser Fasern bewahrt während ihres Verlaufes durch die Schleimhaut und durch die Nervenbündel bis zu ihrer Endaufsplitterung im Bulbus ihre vollkommene Individualität. Imprägnationen beim Kaninchen, der Katze und der Maus haben R. y Cajal davon überzeugt, dass die intraepithelialen Endtheilungen von Grassi und Castranovo nicht existiren. Wahrscheinlich seien jene Forscher durch confluirende Niederschläge zwischen innig verbundenen parallelen Nervenfasern getäuscht worden. Die dicken reich verästelten Nervenfasern der Grenzzone sind nach R. y Cajal nicht Olfactorius-, sondern zweifellos sensible Fasern.

Die Angaben R. y Cajal's werden durch van Gehuchten (7) vollständig bestätigt. Seine Zeichnungen sind nicht wie die von Grassi aus verschiedenen Präparaten zusammengestellt, sondern sind naturgetreu. Sie beweisen, dass eine grosse Zahl benachbarter Zellen gleichmässig geschwärzt werde. Die Olfactoriusfasern passiren das submuköse Gewebe in dicken Bündeln vereinigt und gelangen zur Basis des Epithels, ohne ihr Kaliber zu ändern. Sie sind glatt und sehr selten varikös. Fasern, wie sie Grassi abbildet, hat van G. niemals gesehen. Am Grunde des Epithels angelangt, beschreiben die Olfactoriusfasern häufig, aber nicht stets den auch von R. y Cajal beobachteten Bogen, bevor sie in den centralen Fortsatz der Riechzellen übergehen. Der peripherische Fortsatz der Riechzellen, der stets viel dicker war, als ihn Grassi und Castranovo abbilden, erstreckt sich bis zur freien Oberfläche des Epithels. An niederschlagfreien Stellen konnte van G. feststellen, dass er dort mit einem schmäleren ziemlich langen Fortsatz endigt. An anderen Stellen waren Riechhaare zu erkennen, wie sie Ranvier bei den schwanzlosen Batrachiern beschrieben hat. In den Stützzellen hat van G. niemals Nervenendigungen beobachtet. Durch die Untersuchungen von Ehrlich, Arnstein, Grassi und Castranovo, R. y Cajal und van Gehuchten ist also der unmittelbare Zusammenhang der Olfactoriusfibrillen mit den Riechzellen für die Vertebraten unwiderleglich bewiesen.

Für den Menschen hat v. Brunn (8 u. 9) ebenfalls mit der Golgi-Methode diesen Nachweis zuerst erbracht. Ausserdem fand er an der Grenze des Riechepithels unverästelte, senkrecht bis zur Oberfläche aufsteigende und dort frei endigende Fasern, die er wegen ihrer sie von den Olfactoriusfibrillen unterscheidenden beträchtlicheren Dicke für sensible Fasern hält.

Ferner hat v. Brunn (10) auch im Jacobson'schen Organe des Schafes genau dieselbe Verbindung des centralen Riechfortsatzes mit den Olfactoriusfasern nachgewiesen, wie wir sie von der eigentlichen Regio olfactor. kennen.

Retzius (11) arbeitete mit der schnellen Golgi-Methode; als Untersuchungsmaterial dienten junge Säuger (Maus, Kaninchen, Hund und Katze). In Betreff der indifferenten Stützzellen giebt die Methode keinen neuen Aufschluss.

Der peripherische Fortsatz, der in verschiedener Höhe liegenden Riechzellen ist in Folge davon verschieden lang, stets von derselben Dicke und läuft fast gerade zur Oberfläche, wo er oft ein kurzes gerade hervorragendes Stiftchen trägt. Der innere Fortsatz ist fadenförmig fein, hier und da perlschnurartig varikös. Oft biegt er schon im unteren Abschnitte des Epithels seitwärts ab und verläuft in dieser Richtung eine kurze Strecke, bevor er in das Bindegewebe eintritt. Die übrigen Fortsätze treten gerade in letzteres ein, biegen darin aber stets seitlich um und sammeln sich zu den bekannten Olfactoriusbündeln. Sie behalten während ihres ganzen Verlaufes dieselbe Breite, anastomosiren nicht mit einander, und theilen sich nicht, jedenfalls nicht vor dem Eintritte in den Bulbus olfactorius. Hier glaubt Retzius wie van Gehuchten eine Zweitheilung gesehen zu haben. In den Glomerulis laufen die Olfactoriusfibrillen mit freien Enden aus, bilden kein Netz. Die beim Riechepithel von Myxine glutinosa mit der Golgi-Methode gewonnenen Ergebnisse (12) stimmen mit den früheren Untersuchungsresultaten von Retzius ganz überein. Weiter hat Retzius das Riechepithel einiger anderer Teleostier besonders auf die Blaue'schen Geruchsknospen untersucht, worüber weiter unten berichtet werden wird. Den Schluss der Arbeit bildet eine Erörterung über intraepitheliale freie Nervenendigungen, die ebenfalls später besprochen werden soll.

Die bisher erwähnten, mit der Golgi-Methode ausgeführten Untersuchungen betreffen das Riechorgan der Säugethiere, der Fische und Amphibien.

Da dasselbe jedoch bei den Reptilien noch nicht mit der Golgi-Methode untersucht ist und deren Jacobson'sches Organ grosse Eigenthümlichkeiten darbietet, hat Retzius (13) Embryonen von Tropidonotus natrix näher studirt. Diese Untersuchungen ergeben, dass das Epithel der eigentlichen Riechschleimhaut mit dem der Fische, Amphibien und Säugethiere ganz übereinstimmt. Das Jacobson'sche Organ unterscheidet sich von der eigentlichen Riechschleimhaut durch die schon von

Born, Weight und Macallum beschriebene Zusammensetzung aus radiirenden Säulen und die etwa doppelt so dicke Oberflächenschicht, wodurch die Elemente des Riechepithels ausserordentlich verlängert werden. Sonst stimmt der Bau desselben ganz mit dem der Regio olfactor. überein. Das Epithel des Jacobson'schen Organs ist also echtes Sinnesepithel und verhält sich auch wahrscheinlich zum Bulbus olfactor. wie das Riechepithel der Regio olfactor., wenn es auch Retzius nicht gelungen ist, die Faserbündel des Jacobson'schen Organs bis zu ihrer Endigung im Bulbus gesondert zu verfolgen. Freiendigende Nervenfasern sah Retzius im Jacobson'schen Organe von Tropidonotus-Embryonen nicht, zweifelt aber auf Grund seiner Befunde bei Amphibien und Säugern nicht an ihrem Vorkommen.

II. Die freien Nervenendigungen der Riechschleimhaut.

1) *Die Nervenursprünge und -Endigungen im Jacobson'schen Organe des Kaninchens;* von v. Lenhossék. (Anat. Anzeiger p. 628. 1892.)

2) *Nuevo concepto de la Histologia de los centros nerviosos;* per Ramón y Cajal. (Barcelona 1893. Heinrich y Ca. p. 43.)

3) G. Retzius. (Biolog. Untersuchungen N. F. IV. 1892.)

4) *Beiträge zur Histologie des Nervensystems und der Sinnesorgane. III. Die Nervenendigungen in der Riechschleimhaut;* von v. Lenhossék. (Wiesbaden 1894. p. 74.)

5) Disse (Kallius). (Ergebnisse d. Anat. u. Physiol. von *Meckel* u. *Bonnet* II. p. 92. 1894.)

(Dem Ref. nicht zugängig, briefliche Mittheilung des Herrn Prof. Disse.)

Der unmittelbare Zusammenhang der Olfactoriusfasern mit den Riechzellen ist durch die vorstehend referirten Untersuchungen zweifellos dargethan. Die neuesten Untersuchungen ergeben aber, dass ausserdem noch freie intraepitheliale Nervenendigungen vorkommen. Diese sind, wie oben erwähnt, zuerst von Grassi und Castranovo gesehen worden. Ausführlicher ist von v. Lenhossék (1) auf diese Fasern eingegangen worden. Er bestätigt zunächst für das Jacobson'sche Organ den von v. Brunn beim Schafe nachgewiesenen unmittelbaren Zusammenhang der Riechzellen mit den Olfactoriusfasern. Ausserdem aber fand er im Sinnesepithel des Jacobson'schen Organs, wie auch im Epithel der Regio olfact. von reifen Kaninchenföten unverästelte zarte und glatte Fasern, die senkrecht zwischen den Riechzellen bis zur Oberfläche des Epithels emporstiegen und ganz oben mit einem Knöpfchen frei endigten. In einigen Fällen schien über jenes Knöpfchen ein frei hervortretendes minimales Stiftchen hervorzuragen. Ueber ihre Bedeutung wagte v. Lenhossék kein Urtheil zu fällen, da sich gewichtige Gründe sowohl für ihre Herkunft aus dem Trigeminus, als auch für die aus dem Olfactorius anführen lassen.

Ramón y Cajal (2), dessen Beschreibung und Abbildung mit den Angaben von v. Lenhossék übereinstimmen, bestätigte diesen Befund für das Jacobson'sche Organ und die Regio olfact. von älteren Mäuseföten und betonte ebenfalls die Aehnlichkeit dieser Fasern mit Olfactoriusfibrillen.

Auch Retzius (3) hat bei der Maus an verschiedenen Stellen der Riechschleimhaut vor Allem an den Uebergangstellen zum respiratorischen Epithel, sowie in der Regio olfact. des Frosches Nervenfasern gesehen, die aus der Bindegewebeschicht hoch in das Epithel emporstiegen und darin früher oder später frei endigten. Ebenso wie v. Lenhossék lässt Retzius die Natur dieser Fasern dahingestellt und, obwohl es am wahrscheinlichsten ist, dass es sich um sensible Fasern handelt, beschränkt er sich darauf, ihr Vorkommen in der Riechschleimhaut bestätigt zu haben.

Vor Kurzem ist es v. Lenhossék (4) gelungen, sehr schöne freie Endigungen mit der Golgi'schen Methode in der Riechschleimhaut der 8tägigen Maus darzustellen. Doch liegt hier eine ganz andere Art der Endigung vor, als v. L. sie beim Kaninchen und R. y Cajal bei Mäuseföten beobachtet hat, eine Form, die sich mehr an die von Retzius beschriebene anschliesst; es handelt sich nämlich um echte intraepitheliale Endbäumchen. v. L. steht keinen Augenblick an, diese Fasern auf Grund ihrer Endigung als Trigeminusfasern anzuerkennen. Und wenn es auch möglich ist, dass die von ihm und R. y Cajal früher beschriebenen unverästelten freien Faserenden nur Entwickelungsformen der Endarborisationen darstellen, so hält es v. L. doch für wahrscheinlicher, dass zwei verschiedene Fasergattungen vorliegen.

Auf Präparate von Dr. Kallius gestützt, hat Disse (5) zweierlei nachgewiesen: a) das Vorkommen baumförmig verästelter freier Nervenenden im Riechepithel, b) das Eintreten unverästelter freier Nervenzweige in das Epithel, die, bis zu seiner freien Oberfläche gerade aufwärts verlaufend, mit einem Knöpfchen endigen. Da er sie auch in der Regio respirator. fand, zweifelt er nicht daran, dass auch diese Fasern sensibler Natur sind.

III. Der Ursprung der Riechnerven.

1) *Die Entwickelungsgeschichte des Acustico-Facialisgebietes beim Menschen;* von W. His jun. (Arch. f. Anat. u. Physiol. Suppl. p. 1. 1889.)

2) *Die Formentwickelung des menschlichen Vorderhirns vom Ende des 1. bis zum Beginne des 3. Monats;* von W. His. (Abhandl. d. math.-physiol. Klasse d. k. sächs. Ges. d. Wiss. XV. 8. 1889.) *Das primäre Verhalten des Riechnerven. Das Riechganglion und seine Entstehung* (p. 717). *Der Riechbulbus und seine Verbindung mit dem Ganglion olfact.* (p. 723).

3) *Ueber die erste Entwickelung des Nerv. olfactorius;* von A. v. Kölliker. (Sitz.-Ber. d. phys.-med. Ges. in Würzburg 14. Sitz. 12. Juli 1890.)

Die mit der Methylenblaufärbung und der Golgi'schen Methode bezüglich der Endigung der Riechnerven gewonnenen Ergebnisse wurden durch

die schönen Untersuchungen von His (1. 2) ergänzt. Aus ihnen geht hervor, dass die Zellen, aus denen der Riechnerv sich entwickelt, in der Riechplatte entstehen. Von da aus in das mesoderme Kopfgewebe übertretend, bilden sie das Riechganglion und dies geht verhältnissmässig spät die Verbindung mit dem Gehirn ein. Der Riechlappen wird durch die Incisura prima in einen vorderen und einen hinteren Abschnitt getheilt. Aus ersterem entwickeln sich Trigonum, Tractus und Bulbus, der allmählich zu einem selbständigen Fortsatze auswächst, dessen freies Ende sich nach abwärts und weiter dorsalwärts kehrt, so dass am Schlusse des 2. Monats die Spitze des Bulbus bis unter den hinteren Riechlappen sich vordrängt. Im 3. Monate kehrt sich diese wieder nach vorn und kommt so in innigere Berührung mit dem ungetheilten bis zur Fissura prima vorgeschobenen Stamme des Riechganglion. Der Bulbus drängt sich in den Ganglionstamm ein und bekommt von ihm einen mützenartigen Ueberzug; er besteht also von nun an aus einem cerebralen und einem ganglionösen Theile. Letzterer wird durch die Faser- und Knäuelschicht gebildet. So erklärt es sich auch, warum das peripherische Olfactoriusgebiet anstatt des ungetheilten Stammes des Riechganglion aus einer grösseren Anzahl von getrennt in den Bulbus eintretenden Fäden besteht. Der ungetrennte Stamm geht in der Bildung des Bulbusüberzuges auf, das spätere peripherische Gebiet beginnt erst mit den getrennten Strängen des ursprünglichen Riechganglion. Von den Zellen des primären Riechganglion findet sich später ein grosser Theil in den Elementen des Bulbusüberzuges wieder und es fragt sich, ob sich nicht nach und nach alle Ganglienzellen zum Bulbus begeben. Wenn die Kerne der Olfactoriusbündel durchweg den Zellen der Scheide angehören, so ist diese Frage nach H. zu bejahen, wenn aber ein Theil davon mit den Nervenfasern selbst verbunden sei, so müsse der peripherische Olfactorius nicht nur zur Zeit seiner Bildung, sondern zeitlebens als Ganglion betrachtet werden.

Kölliker (3), der diese Untersuchungen von His nachgeprüft hat, kann sich auf Grund seiner Beobachtungen vorläufig nicht mit Bestimmtheit, wohl aber mit Wahrscheinlichkeit für die Annahme von His aussprechen. Denn, wenn er auch bisher noch keinen Riechnerven gesehen hat, der dem Gehirne nicht anlag, so glaubt er doch behaupten zu dürfen, Riechnerven gesehen zu haben, die dem Lobus olfact. bloss anlagen, aber nicht in ihn eindrangen. Bei der Erörterung der Ortsverschiebung der Zellen des Riechganglion habe His übersehen, dass K., auf die Untersuchungen der Nervi olfact. von menschlichen Embryonen des 2. Monats gestützt, schon 1883 behauptet hat, „dass die kernhaltigen Fibrillenbündel der Nervi olfact. von Embryonen die Vorläufer der kernhaltigen blassen Olfactoriusfasern des Erwachsenen sind und dass somit die Fibrillenbündel der Fasern des Olfactorius mit den Achsencylindern anderer Nerven verglichen werden müssen und ihre Kerne mit den Kernen von Nervenzellen“. Es müssen somit die Fasern der Nervi olfact. zeitlebens als Gruppen von Nervenzellen gleichwerthig angesehen werden, weichen aber von den Elementen der typischen Ganglien dahin ab, dass jede Olfactoriusfaser viele Kerne besitzt und daher einem ganzen Complex von Nervenzellen entspricht. Mit dem Nachweise von His, dass alle sensiblen Nerven centripetal wachsen, falle auch der Begriff der im Centrum liegenden sensiblen Kerne als jener Ursprungsstelle (His, Edinger, v. Lenhossék). Dagegen erhebe sich der neue Begriff der Kerne der centralen sensiblen Fasern. Solche Kerne könne man, so lange ihre centralen Bahnen nicht genau bekannt sind, als Endkerne bezeichnen, andernfalls sie nach jenen benennen.

IV. Bau und Ausbreitung des Riechepithels. Specificität der Zellen. Schellenzellen. Drüsen. Geruchknospen (1890—1895).

1) *Beiträge zur feineren normalen Anatomie des menschlichen Geruchsorgans;* von H. Suchannek. (Arch. f. mikrosk. Anat. XXXVI. p. 375. 1890.)

2) *Zur Kenntniss des Baues der Regio olfactoria;* von S. Preobraschensky. (Wien. klin. Wchnschr. IV. 7. 1891.) — *Beiträge zur Lehre über die Entwickelung des Geruchsorgans beim Huhne.* (Mittheil. aus d. embryol. Inst. zu Wien 12. Mai 1892.)

3) *Beitrag zur Frage von der Specificität der Zellen in der thierischen und menschlichen Riechschleimhaut;* von H. Suchannek. (Anat. Anzeiger VI. p. 201. 1891.)

4) *Differentialdiagnostische Merkmale zur Unterscheidung zwischen normalem und pathologischem menschlichem Riechepithel, resp. respiratorischem Flimmerepithel;* von H. Suchannek. (Ztschr. f. Ohrenhkde. XX. 11. p. 4. 1891.)

5) *Ueber die Ausbreitung der menschlichen Riechschleimhaut;* von v. Brunn. (Naturf. Ges. zu Rostock. Sitzung vom 20. Juli 1891. Rostocker Ztg. 1891. Nr. 371.) — *Beiträge zur mikroskopischen Anatomie der menschlichen Nasenhöhle.* (Arch. f. mikrosk. Anat. XXXIX. p. 632. 1893.)

6) *Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie der Nasenschleimhaut;* von H. Suchannek. (Anat. Anzeiger VII. p. 55. 1892.)

7) *Beiträge zur mikroskopischen Anatomie der menschlichen Nasenhöhle, speciell der Riechschleimhaut;* von H. Suchannek. (Ztschr. f. Ohrenhkde. p. 93. 1893.)

8) *Ueber Epithelknospen in der Regio olfactoria der Säuger;* von J. Disse. (Nachr. d. k. Ges. d. Wiss. Göttingen 1894. Nr. 1.)

Suchannek (1. 4) bemüht sich, festzustellen, welche Merkmale zur Diagnose einer normal gebauten menschlichen Riechschleimhaut gehören. Er kommt zu dem wichtigen Ergebnisse, dass nur beim Neugeborenen der oberste Theil der Nasenhöhle in continuo von Riechschleimhaut überzogen ist, während beim älteren Kinde und beim Erwachsenen das Sinnesepithel auf ganz unregelmässig am Nasendache vertheilte Inseln beschränkt ist, wie dies auch Schwalbe angiebt. Die Pigmentirung der Schleimhaut ist nicht immer vorhanden und auch nicht immer auf die Regio olfact. be-

schränkt, ist also als Kriterium nicht zu verwerthen. Vielmehr gehören zur Diagnose des Riechepithels folgende Kennzeichen: Einmal ein Besatz feinster, leicht zerstörbarer Härchen (Riechhärchen), die durch Verklebung auf gewisse Strecken einem gestrichelten Cuticularsaum ähneln können. Zweitens ein 0.015—0.018 mm hoher Protoplasmasaum, der aus den peripherischen Enden der Stütz- und Riechzellen besteht. Weiter das Vorhandensein von unpigmentirten Zellen und freien Kernen, die sich nur im Protoplasmasaum differenziren lassen, und von pigmentirten, von S. als Glockenzellen bezeichneten Gebilden, die an allen Stellen des Epithels vorkommen, sich aber nur bei älteren Kindern und Erwachsenen finden. Ferner eine gehörige Ausbildung der Riechzellenkernzone und unter Umständen Differenzirung der länglichen Stützzellenkerne von den runden Riechzellenkernen, das Vorhandensein eines Saumes von Basalzellen, die durch keine Cuticula gegen die Tunica propr. abgegrenzt sind, unter Umständen Pigmentirung der peripherischen Enden der Stützzellen und endlich die Anwesenheit von mehr oder minder zahlreichen unverschleimten Bowman'schen Drüsen und Olfactoriusfasern in der Tunica propr., sowie die Anhäufung von Pigment zwischen diesen Drüsen und Nerven. Noch als physiologisch betrachtet S. die Aufblähung der Basalzellen durch eine helle, die Mucinreaktion nicht gebende Masse, die er mehrmals bei wohlausgebildetem Riechepithel antraf. Ebenso das Auftreten von Hyalin in Form von Tropfen und kugeligen Massen in der Regio olfact. älterer Individuen. Die stärkere Erfüllung der Stützzellen mit grobkörnigem Pigment beobachtet man häufig als eine frühzeitig auftretende Alterserscheinung.

Preobraschensky (2) hat seine Untersuchungen an Hühner-Embryonen angestellt und, da er im Beginne der Entwickelung nur einerlei Zellen in der Regio olfact. fand, so schliesst er, dass die beiden in erwachsenem Zustande sich findenden Zellen dieselbe Herkunft haben, physiologisch also dieselbe Rolle spielen. Dafür spreche auch die Art, wie die Endausbreitung der Olfactoriusfasern sich gestalte. Nach P. sollen nämlich die Olfactoriusfasern durch Vermittelung eines bereits am 8. Tage der Entwickelung sichtbaren Netzwerkes mit sämmtlichen Epithelialzellen der Regio olfact. in gleicher Weise in Verbindung treten. Vom embryologischen Standpunkte sei daher beiden Zellenarten dieselbe physiologische Bedeutung zuzuschreiben. P. steht also noch auf dem alten durch die neueren Forschungen widerlegten Exner'schen Standpunkte.

Dagegen tritt Suchannek (3) für die Anschauungen M. Schultze's ein, und zwar aus folgenden Gründen: 1) ist die Riechzellenkernzone bei osmatischen Thieren viel stärker entwickelt, als bei mikrosmatischen; 2) muss die chemische Zusammensetzung der Riechzellen, bez. ihrer Kerne eine andere sein, als die der Stütz- und Basalzellen, da erstere viel temperaturempfindlicher sind als letztere; 3) nehmen bei der primären Atrophie der Riechschleimhaut des Menschen nur die Riechzellen ab, um schliesslich ganz zu schwinden.

v. Brunn (5) hat bei Hingerichteten unmittelbar nach dem Tode Untersuchungen über die Ausdehnung des typischen Riechepithels angestellt. In einem Falle, in dem die Nasenschleimhaut pathologisch verändert war, fand er überhaupt kein Riechepithel, in den 3 anderen Fällen war es aber in schönster Ausbildung vorhanden. In einem dieser 3 Fälle hat v. Br. die Ausdehnung des Riechepithels nicht genau bestimmt, schätzt sie aber auf ungefähr 1 qcm an der Scheidewand. In den beiden anderen Fällen hat v. Br. sich der mühevollen, aber dankenswerthen Aufgabe unterzogen, die Gesammtresultate der Untersuchung durch ein der Plattenmodellirmethode entsprechendes Verfahren zu je einem Bilde zu vereinigen. Die Ausdehnung des Riechepithels betrug in einem Falle 257 qmm in der rechten Nasenhöhle, wovon auf die Seitenwand 124, auf das Septum 133 qmm entfallen. Die Regio olfactor. beschränkte sich auf den mittleren Theil der oberen Muschel und den gegenüberliegenden Theil des Septum. In dem anderen Falle betrug die Flächenausdehnung des Sinnesepithels 238 qmm, 99 am Septum und 139 an der lateralen Wand. Auch hier war die obere Muschel allein Sitz der Riechschleimhaut, die deren unteren Rand nirgends erreichte.

Das ganze Bild war im ersten Falle höher als breit, hatte im zweiten Falle umgekehrte Form. In beiden Fällen zeigten sich Flimmerepithelflecke mitten im Riechepithel, wie auch kleinere abgesprengte Flecke im Riechepithel von respiratorischem Epithel. Die Ausdehnung des Riechepithels fiel mit der Ausbreitung des Nerv. olf. zusammen. Die dicken Riechnervenstämme hörten am Rande des Riechepithels auf. v. Br. bespricht weiter das Verhalten der Zellen zur Oberfläche des Epithels mit Rücksicht auf die von ihm bei Säugethieren beschriebenen Bildungen, nämlich die Membrana limitans und die Riechhärchen und ferner die Suchannek'schen Glockenzellen, für die er die Bezeichnung Schellenzellen vorschlägt. Die Riechhärchen zeigten sich ebenso wie bei den früher untersuchten Säugethieren als zarte, kurze, spitz auslaufende Härchen, die in der Zahl von 6—8 einer kleinen knopfförmigen Anschwellung des peripherischen Riechzellenendes aufsitzen. Die Membrana limitans liess sich besonders gut an Osmiumpräparaten erkennen und wies dieselben Verhältnisse auf, wie sie v. Br. früher beschrieben hat. Die Glocken- oder besser Schellenzellen Suchannek's hat v. Br. in seinen Fällen C und D in einer Menge gefunden, die den Suchannek'schen Angaben entspricht, aber nur äusserst wenige auf der freien Fläche des Epithels gesehen, so dass die Auswanderung keine allgemeine Eigenschaft

aller Schellenzellen sein kann. In Beziehung auf die Pigmentirung unterscheiden sich v. Br.'s Ergebnisse wesentlich von denen des Entdeckers, da sich im Falle C nur 10% pigmentirte Schellen, im Falle D dagegen gar keine derartigen Zellen fanden. Bezüglich der Form dieser Zellen unterscheidet v. Br. 2 Abarten: 1) Kugelige Elemente, die mitunter mehrere Kerne beherbergen und in denen er auch Pigment beobachtete. Er hält sie für Wanderkörper. 2) Weit häufiger sind Zellen, die mittels eines dickeren oder dünneren Fortsatzes bis zur Epitheloberfläche vordringen und häufig auch deutliche Riechhärchen auf ihrem freien Ende erkennen lassen, ebenso wie auch ein centraler Fortsatz von derselben Beschaffenheit wie bei den Riechzellen da ist. Auch die letzteren eigenthümlichen Kernkörperchen fehlen nicht. Nach v. Br.'s Präparaten haben wir es also mit der von Dogiel als Riechzapfen beschriebenen Abart der Riechzellen zu thun.

Der Bau der Schleimhaut weicht im Bereiche der Regio olfactoria beträchtlich von dem der Regio respiratoria ab. Die in letzterer so mächtige Basalmembran mangelt, so weit als Riechepithel vorhanden ist. Als zweite Eigenthümlichkeit der Riechschleimhaut muss ein ausserordentlicher Reichthum an Zellen bei äusserst geringer Menge von Bindegewebe hervorgehoben werden[1]). Bezüglich der Drüsen der Regio olfact. weichen v. Br.'s Angaben von denen der früheren Beobachter ab. v. Br. lässt nämlich die Drüsenröhrchen zu 3—5 an der Zahl sich erst in einem dicht unter dem Epithel gelegenen Behälter sammeln, den er als „Blase der Bowman'schen Drüse" bezeichnet, und aus dieser erst den Ausführungsgang hervorgehen. Bezüglich der Grösse der Blase kommen beträchtliche Differenzen vor. Von irgend einem geformten Inhalte der Blase ist nichts zu sehen. Von den Drüsen der Säugethiere unterscheiden sich die menschlichen durch ihre geringere Zahl und ihre Richtung, indem sie keineswegs wie jene senkrecht zur Oberfläche verlaufen. Schleimzellen kommen nach v. Br.'s Untersuchungen in den Bowman'schen Drüsen nirgends vor, weshalb er sie zu den reinen Eiweissdrüsen rechnet. Langhin an der oberen Wand der Nasenhöhle und den benachbarten Theilen der Seiten- und Scheidewand in einer senkrechten Ausdehnung von höchstens 1 mm finden sich mit Flimmerepithel ausgekleidete Krypten, in die die Bowman'schen Drüsen einmünden. Die Bowman'schen Drüsen überschreiten wie bei Thieren so auch beim Menschen die Grenze der Regio olfact. nach allen Seiten hin beträchtlich. Eine Pigmentirung in der Bowman'schen Drüse konnte v. Br. in keinem seiner 4 Fälle nachweisen.

Auch Suchannek (6) hat im Gegensatze zur thierischen Schleimhaut beim Menschen in einer grossen Zahl von Fällen nur 2mal in einigen Drüsenschläuchen goldgelbes körniges Pigment beobachtet: 1mal bei einem 30jähr., an traumatischer Meningitis Gestorbenen, das andere Mal bei einem 58jähr., an Typhus Gestorbenen. In Folge der v. Brunn'schen und eigener Untersuchungen an möglichst frischen Leichen (3—4 Std. post mort.) hat S. (7) sich davon überzeugt, dass die unpigmentirten Schellen theils kugelige und ovale Leukocyten, theils fusshaltige Zellen sind, die mit v. Brunn als atypische Riechzellen angesprochen werden können[1]), wenn der Nachweis eines unmittelbaren Zusammenhanges dieser Zellen mit den Olfactoriusfasern auch noch nicht erbracht ist. Ausser der Form und Lage spricht auch noch ein anderer Umstand für den atypischen Charakter dieser Gebilde. In einem Falle von Diabetes mellitus ist es S. nämlich gelungen, stellenweise *direkte Kerntheilung* in denselben nachzuweisen. Auch kommen diese atypischen Riechzellen nicht nur in gut entwickelten, sondern auch in atrophischen Riechschleimhäuten vor. Ebenso sah S. in der Regio respiratoria Zellen, die den in Rede stehenden ähnelten. Ferner kommen Uebergänge zu den pigmentirten Schellenzellen vor. Es sind dies Zellen, die nur wenig distinkt stehendes Pigment und in der Hauptsache einen glasigen Inhalt besitzen. Da S. sie nur 1mal bei Diabetes mellitus beobachtet hat, lässt er es dahingestellt, ob diese Uebergangszellen normal oder pathologisch sind. Die pigmentirten Schellen sind rundliche oder ovale, deutlich pigmentirte Zellen, die bald parallel, bald in einem Winkel zur Längsachse der übrigen Epithelzellen stehen. Auch der Kern hat eine sehr wechselnde Lage, nicht selten sind auch Zellen mit 2 Kernen zu sehen. Diese wechselnde Lage des Kernes und der Zellen hat S. veranlasst, sie als Wanderkörper anzusprechen, die sich in Folge einer Rollbewegung in dieser verschiedenen Weise darstellen. Da sie durch das Sekret der Bowman'schen Drüsen schnell entfernt werden, erklärt es sich, wenn v. Brunn nur wenige dieser Zellen an der freien Epitheloberfläche angetroffen hat. Und wenn v. Brunn die Häufigkeit des Vorkommens dieser pigmentirten Schellen bestreitet, so kann für S. das Ergebniss in 2 Fällen, wenn diese auch mit der Plattenmodellirmethode bearbeitet sind, nicht maassgebend sein gegenüber der grossen Zahl seiner eigenen positiven Beobachtungen. Im Gegensatze zu v. Brunn, der angiebt, er habe nicht nur in den Epithelzellen der Regio olf., sondern auch in den Flimmerzellen der Regio respirat. Pigment gefunden, betont S., dass gerade das Vorhandensein von pigmentirten Zellen bei fast völligem Riechzellenschwunde eine werthvolle Stütze für die Diagnose „atrophisches Riech-

[1]) Zuckerkandl (Anat. d. Nasenhöhle I. Bd. 2. Aufl. 1893. p. 124) ist ein Ueberwiegen der Zellen in der Regio olfact. gegenüber dem Bindegewebe nicht aufgefallen. Ref.

[1]) Bemerkenswerth ist es jedenfalls, dass diese atypischen Riechzellen genau an der Stelle sich finden, wo auch Dogiel seine Riechzapfen beobachtet hat, nämlich in der von den typischen Riechzellenkernen freien äusseren Schicht des Riechepithels, direkt unter der freien Oberfläche. Ref.

epithel" bilde. Der Schwund der Riechzellen erfolgt durch Auflösung ihres Protoplasma und Verflüssigung ihres Kernchromatins, das sich zwischen den Stützzellen hindurch entleert; da letztere dann nichts mehr zu stützen haben, so sinken sie unter Verkürzung ihrer Fussenden zusammen, was eine Höhenabnahme des Epithels zur Folge hat. Entzündungerscheinungen in der Tunica propria fehlen, weshalb S. die Bezeichnung primäre Atrophie gerechtfertigt erscheint. Die v. Brunn'schen Blasen der Bowman'schen Drüsen bilden nach S. keinen normalen, sondern einen pathologischen Befund; es handle sich um cystoid erweiterte Drüsen. Auch die Abwesenheit eines Inhaltes spricht nicht gegen diese Annahme, da S. bei halbwegs normaler Nasenschleimhaut diese cystoide Erweiterung vermisst hat und sie auch durch gasbildende Mikroben bedingt sein kann. Hinsichtlich der Drüsenform schliesst sich S. Toldt's Angaben an: Zumeist vereinigen sich 2 Drüsenschläuche zu einem bereits unter dem Epithel beginnenden Ausführungsgange. Das gegenseitige Verhältniss zwischen Drüsen und adenoidem Gewebe wechselt mit dem Lebensalter. In den ersten Kinderjahren ist das lymphoide Gewebe wie überhaupt in den oberen Luftwegen, so auch in der Riechschleimhaut stärker entwickelt, um in der Pubertät bis zum 25. bis 30. Jahre wieder zu schrumpfen. Die Beschreibung v. Brunn's, nach der auch beim Erwachsenen die Riechschleimhaut durch einen grossen Reichthum an leukocytenähnlichen Zellen ausgezeichnet ist, lässt S. nur für pathologische Fälle gelten. Bezüglich der Ausbreitung des Riechepithels modificirt S. seine frühere Angabe insofern, als er in dem Passus über die Unregelmässigkeit der Regio olf. das Wort „ganz" besser fortgelassen hätte. Die Riechhärchen in ähnlicher Weise darzustellen, wie sie v. Brunn zeichnet, ist S. nicht gelungen, wahrscheinlich weil sein Untersuchungsmaterial nicht frisch genug war.

Disse (8) hat in der Schleimhaut der Regio olf. des Kalbes, der Katze und des Kaninchens Epithelknospen aufgefunden. Seine Beschreibung stützt sich im Wesentlichen auf die Untersuchung der Riechschleimhaut des Kalbes. Er unterscheidet eine grössere kugelige Art, die innerhalb des Riechepithels vorkommt, und kleinere elliptische Knospen, die in dem zwischen das Riechepithel und darum herum sich erstreckenden Flimmerepithel angetroffen werden. I. Die grossen kugeligen Knospen sind im Riechepithel unregelmässig vertheilt; sie stehen hauptsächlich an der lateralen Wand auf den Siebbeinmuscheln zu Gruppen vereinigt. Jede Knospe liegt im Grunde einer Spalte, die senkrecht zur Oberfläche des Epithels gestellt ist und in die Knospe eindringt. Der Mantel dieser Knospen wird von fassdaubenförmigen Stützzellen gebildet, die von der Propria bis zur freien Oberfläche reichen. Dieser Mantel umgiebt eine Anhäufung von bipolaren Sinneszellen, deren schmäleres Ende in einen langen, zuweilen varikösen Fortsatz übergeht, der in die zur Knospe führende Spalte hineinreicht, während central ein zur Propria hin gerichteter feiner kurzer Fortsatz abgeht. An Osmiumpräparaten ist es D. zuweilen gelungen, den peripherischen Fortsatz bis in die zuführende Spalte hinein zu verfolgen, wo er mit einem kurzen, in Hämatoxylin sich färbenden Stifte endigt. Mit dem umgebenden Epithel hängen diese Knospen weniger fest zusammen, als mit der darunter liegenden Schleimhaut. Es ist D. bis jetzt nicht gelungen, die Sinneszellen dieser Knospen nach der Methode von Golgi zu färben, eben so wenig hat er grössere, zur Knospe führende Nervenzweige gefunden. II. Die kleineren elliptischen Knospen im Flimmerepithel finden sich sowohl an der Seitenwand der Nasenhöhle, als am Septum. Ihre Form ist die eines Rotationelliptoides, dessen grosse Achse senkrecht zur Oberfläche der Schleimhaut steht. Auch diese kleineren Knospen heben sich durch ihre hellere Farbe, ihren geschichteten Bau und wegen des Grübchens an ihrer Spitze deutlich von dem umgebenden Epithel ab. Am Rande des Grübchens hört der Flimmerbesatz auf und in dasselbe hinein ragen die haartragenden peripherischen Fortsätze der das Centrum der Knospe bildenden Sinneszellen. In der Umgebung dieser Knospen begegnet man nur wenigen Drüsen; zutretende Nervenbündel wurden nicht beobachtet. Mit der Golgi'schen Färbung ist es D. einmal geglückt, in einer kleinen Knospe eine freie Nervenendigung in Form eines „Endbäumchens" nachzuweisen; die Stütz- und Sinneszellen färbten sich dagegen niemals.

Was die Deutung dieser Gebilde und insbesondere ihre Stellung zu der von Blaue bei den Fischen und Amphibien beschriebenen knospenartigen Anordnung des Riechepithels betrifft, so kann man nach D. nicht daran denken, die Riechzellen, die nach den Untersuchungen von His und v. Kölliker ja peripherische Ganglienzellen sind, den Sinneszellen der Knospen des Integumentes gleich zu stellen. Den Blaue'schen Geruchsknospen [1]) entspricht das gesammte Riechepithel der Säuger; dagegen haben die D.'schen Knospen in der Regio olf. einen Bau, der mit dem der Knospen im Integumente und in der Mundhöhle übereinstimmt. Sie sind denselben morphologisch gleichzustellen, woraus aber noch nichts für ihre Funktion folgt, die noch einer genaueren Untersuchung bedarf.

---

[1]) Die Blaue'sche Auffassung, dass die Geruchsknospen morphologische Aequivalente der Endknospen des Integumentes sind, das aus Geruchsknospen zusammengesetzte Riechepithel eine niedere unentwickelte Bildung darstellt, aus dem das homogene Riechepithel sich sekundär durch Confluiren der Knospen entwickelt, wird auch auf Grund ontogenetischer Studien von Madrid-Moreno bekämpft, nach dem die Riechknospen der Knochenfische keineswegs uralte Erbstücke, sondern verhältnissmässig spät, durch Anpassung an besondere Verhältnisse entstandene Gebilde sein sollen. Ref.

233. **Ueber die feinere Struktur der hämoglobinlosen und hämoglobinhaltigen Knochenmarkzellen**; von Prof. J. Arnold. (Virchow's Arch. CXLIV. 1. p. 67. 1896.)

Die neue Studienreihe, durch die A. abermals die Mikrographie der Zelle bereichert hat, wurde am Kaninchenknochenmarke ausgeführt, und zwar mit Hülfe verbesserter Granulamethoden, namentlich einer Combination der Altmann'schen Säurefuchsin-Pikrinsäurefärbung mit der Heidenhain'schen Eisenhämatoxylinmethode.

1) An den hämoglobinfreien Knochenmarkzellen, die die bekannten Unterschiede in Form und Grösse ihrer Kerne und ihres Protoplasma zeigten, fand A. zunächst, dass durch vorsichtige Differenzirung verschiedene Stadien der Kernfärbungen erzielt werden konnten, von einer diffusen Färbung, die bewies, dass auch der Kernsaft die Farbe festzuhalten vermag, bis zur scharfen Färbung der Kernnetze. Die Chromatinmembran besteht nach A. aus Fäden; im Kerne kommen auch Granula, die die Altmann'sche Färbung annehmen, vor. Der Kern ist von einer hellen Zone umgeben, die von zahllosen feinsten Fäden durchsetzt wird; diese verbinden die Fäden der chromatischen Kernmembran mit dem Protoplasma. Das Protoplasma enthält runde, stäbchen- oder spindelförmige Granula, in den einzelnen Zellen sind diese bald gleich, bald ungleich in Grösse und Farbenreaktion (acidophil, basophil); manche Gebilde färben sich schwächer als Granula, gleichen ihnen aber im Uebrigen. An der Zellenperipherie zeigen die Zellen bisweilen zahlreiche feine Ausläufer, die aus einem Netze von Fibrillen in der Peripherie des Protoplasma hervorgehen.

Die Sphären konnte A. mit seinen Methoden gut darstellen, er fand bis zu 4 Centralkörper in ihnen und beobachtete bei complicirt gebauten Kernen Strahlungen, die von der Sphäre zur Kernmembran zogen und offenbar zum Kerntheilungsvorgange in Beziehung stehen. In manchen Riesenzellen kamen Mitosen vor.

Die Granula sind, soweit die Färbereaktion darauf schliessen lässt, wohl eher physikalisch als chemisch different. Sie liegen, wie A. durch eine Macerationsmethode mit 10proc. Jodkaliumlösung nachwies, *nicht isolirt in den Kernen und im Protoplasma, sondern im Inneren drehrunder Stäbchen*, die sich im Protoplasma kreuzen und verästeln und ganze Reihen von Granula mit einander verbinden oder auch in mehr scheibenförmigen Gerüsten. In demselben Stäbchen dieser Art können Granula verschiedener Grösse und Färbbarkeit eingeschlossen sein. Ob ausserdem noch freie Granula existiren, konnte A. nicht nachweisen. Er bezeichnet als Ergebniss seiner Erfahrungen die Granula zwar nicht im Altmann'schen Sinne als selbständige Bioblasten, wohl aber hält er sie für Theilglieder einer ganz bestimmten Zellenstruktur. Für ihre biologische Bedeutung sprechen auch die Beziehungen zu den vitalen Färbungen durch Indigcarmin und Methylenblau.

2) Kernhaltige rothe Blutkörperchen fand A. reichlich im Knochenmarke von Kaninchen, die nach einer Hungerperiode stärker gefüttert worden oder einer Blutentziehung ausgesetzt worden waren. Die Kerne zeigten dichte Chromatinnetze, waren rund oder eingeschnürt, gelappt. Das Protoplasma zeigte bisweilen an der Peripherie zahlreiche zarte Fortsätze, wie bei Wanderzellen. Sehr charakteristisch war der Befund von Granula specifischer Färbung im *hämoglobinhaltigen* Zellenleibe; entweder diffus verbreitet oder nur um den Kern herum in schmaler Zone. Da diese Granula mit den der hämoglobinfreien Zellen in jeder Beziehung übereinstimmten, *so hält A. seinen Befund für einen neuen Beitrag zu der Lehre von der Entwickelung rother Blutkörperchen.* Hierfür sprechen auch die bisweilen verzweigten Kernformen und die peripherischen Protoplasmaausläufer der rothen Blutkörperchen. Bei der Umwandlung der weissen in rothe Blutkörperchen werden die Granula nicht ausgestossen, sondern *verändert.*

Es ist einstweilen nicht nachgewiesen, dass die rothen Blutkörperchen nur aus *einer* Form der farblosen Knochenmarkzellen hervorgehen. Ihre Vorstufen entstehen jedenfalls vorwiegend auf *mitotischem* Wege. Beneke (Braunschweig).

234. **Ein Beitrag zur Technik der künstlichen Durchblutung überlebender Organe**; von Dr. Carl Jacobj. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVI. 5 u. 6. p. 330. 1895.)

In einer früheren Mittheilung hatte J. bereits einen Apparat für die künstliche Durchblutung ausgeschnittener Organe beschrieben, wobei die Arterialisirung des venösen, aus dem isolirten Organe kommenden Blutes durch direkten Zutritt des Sauerstoffs geschah. Bei dem dieses Mal beschriebenen Durchblutungsapparat oder „Hämatisator" ist die Neuerung durchgeführt, dass, ganz wie im Organismus, die *Arterialisirung des aus der Vene des durchbluteten Organes kommenden* Blutes sich durch eine Lungenathmung vollzieht, indem das Blut nicht nur durch das Organ, sondern gleichzeitig auch durch die isolirte, künstlich athmende Lunge des Thieres geleitet wird. Der neue Apparat stellt im Grunde genommen nur einen doppelten Hämatisator dar, dessen eine Hälfte den Blutstrom in dem speciell zu durchströmenden Organe unterhält und dessen andere Hälfte die Funktion des kleinen Kreislaufes übernimmt, indem sie das Blut durch eine künstlich athmende natürliche Lunge leitet.

Die näheren Einzelheiten in der benutzten Anordnung können nur mittels der dem Original beigegebenen Zeichnungen erläutert werden.

Neu ist ferner eine selbstthätige Abmessvorrichtung für die Messung des die Organe passirenden Blutstromes derart, dass dieser nicht mehr mit Luft in Berührung kommt. Diese von J. als „Cirkulationswage" bezeichnete Einrichtung beruht darauf, dass das Blut durch 2 Gummiballons strömt, die in je einem Schenkel eines weiteren, horizontal liegenden U-Glasrohres eingeschlossen und dort von concentrirter Chlorcalciumlösung umgeben sind. Während der eine Ballon sich mit Blut füllt, entleert sich der andere und die specifisch schwerere Chlorcalciumlösung tritt in den Schenkel des sich entleerenden Ballons; dadurch wird letzterer Schenkel schwerer als der andere, und da beide auf je einer Wagschale einer kleinen Brücken-

wage ruhen, so kippt bei einem gewissen Uebergewicht abwechselnd die Wage nach der einen, dann nach der anderen Seite, wobei auf elektromagnetischem Wege die Stromrichtung in den Ballons automatisch umgeschaltet wird.

J. beabsichtigt mit dieser Vorrichtung auch am lebenden Thiere die Stromgeschwindigkeit zu messen.

H. Dreser (Bonn).

235. **Nachtrag zur Mittheilung Dr. Bandler's: Ueber die Wirkung des elektrischen Stromes und von Herzgiften auf das Daphnienherz;** von Dr. Richard Fischel. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVI. 5 u. 6. p. 325. 1895.)

F. beschreibt die Versuchsanordnung eingehend, mittels deren er an dem Herzen der unter dem Mikroskop gut durchsichtigen Wasserflöhe (Daphnien) folgende Wirkungen des galvanischen Stromes regelmässiger als Bandler beobachten konnte, nämlich: *Erschlaffung des Herzmuskels auf der Seite der Anode bei Schluss des Stromes.* Mittelstarke Ströme brachten auch bei der *Oeffnung* eine *an der Kathode* sich ausprägende Erschlaffung hervor. Starke, plötzlich einbrechende, galvanische Reize brachten in einigen Fällen systolischen Stillstand hervor, desgleichen wirkten auch einzelne Oeffnungsinduktionschläge, sowie starke tetanisirende Induktionströme, während einschleichende Reize sowohl bei galvanischen, als bei tetanisirenden Strömen diastolische Stillstände hervorriefen.

H. Dreser (Bonn).

236. **Zur Theorie des Galvanotropismus;** von Jacques Loeb und S. S. Maxwell. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIII. 3 u. 4. p. 121. 1896.)

Hermann hat gefunden, dass Froschlarven, Lachsembryonen und andere Wirbelthiere sich in einem von parallelen Stromfäden durchsetzten Troge mit dem Kopfe gegen die Anode („antidrom") einstellen. Er erklärte dies durch Einwirkung auf das Centralnervensystem. Die Erscheinung wurde Galvanotropismus genannt.

L. und M. haben den Galvanotropismus an Krebsen untersucht und kommen zu folgenden Resultaten: Die nächste Wirkung der constanten Ströme besteht in einer gleichsinnigen Aenderung der Spannung, bez. der Energieentwickelung associirter Muskelgruppen, und zwar überwiegt auf der Anodenseite des Thieres die Spannung der Beuger, auf der Kathodenseite die Spannung der Strecker über die ihrer Antagonisten. Dies führt bei Anwendung mittelstarker Ströme, wenn die Thiere sich bewegen, zu einer Ansammlung an der Anode, wobei die absteigend durchströmten Thiere vorwärts, die aufsteigend durchströmten rückwärts, die transversal durchströmten seitwärts zur Anode gehen.

Bei Anwendung starker Ströme werden die betroffenen Muskeln steif, am vollkommensten in antidromer Stellung, daher findet dann gar keine Bewegung statt. In homodromer Stellung wird das Abdomen nicht völlig steif und daher kann ein Krebs unter solchen Umständen rückwärts zur Anode schwimmen. Um Lähmung bei absteigendem und Schmerzerregung bei aufsteigendem Strome, wie Hermann angenommen hatte, dürfte es sich wohl nicht handeln.

L. und M. konnten noch feststellen, dass die Nerven der Beugemuskeln der Beine bei Krebsen ungekreuzt, die der Streckmuskeln dagegen gekreuzt verlaufen.

V. Lehmann (Berlin).

237. **The composition of expired air and its effects upon animal life;** by J. S. Billings, S. Weir Mitchell and D. H. Bergey. (Smithsonian Contributions to Knowledge. Hodgkins Fund. 1895.)

Es ist bekannt, dass die durch Athmung von Menschen oder Thieren verunreinigte Luft auf den Organismus schädlich wirkt. Während einige Forscher nun die Kohlensäureansammlung als das schädliche Agens betrachten, glauben andere die Anwesenheit eines flüchtigen organischen Giftes in der Ausathmungluft nachgewiesen zu haben. Die vorliegende Arbeit, die sich mit derselben Frage beschäftigt, ergiebt Resultate, die auf die Kohlensäureanhäufung oder den Sauerstoffmangel, bez. beides, als alleinige schädigende Ursachen hinweisen. Die Anwesenheit eines organischen Giftes wäre danach ausgeschlossen. Es wird weiter darauf hingewiesen, dass die Luft in bewohnten Räumen oft schädliche Bakterien enthält, welche die dem vermeintlichen Gifte zugeschriebenen Symptome hervorbringen können. Bei höherer Temperatur tritt eher eine schädigende Wirkung ein, als bei niedriger.

Das Unbehagen, das viele Personen in schlecht ventilirten Räumen überfällt, ist grösstentheils auf zu grosse Hitze und auf schlechte Gerüche zu schieben.

V. Lehmann (Berlin).

238. **Ueber die Säureausfuhr im menschlichen Harn unter physiologischen Bedingungen;** von Dr. Victor Haussmann. (Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 350. 1896.)

H. hat in der I. med. Klinik zu Berlin eine Reihe von Bestimmungen gemacht, die zu folgenden, auch praktisch wichtigen Ergebnissen geführt haben:

„1) Die absoluten Säurewerthe während des Tages sind am Vormittag am grössten, am Nachmittag gewöhnlich niedrig; in der Nacht halten sie eine mittlere Höhe inne. 2) Die Mittagsmahlzeit, unbeeinflusst von der Flüssigkeitaufnahme, setzt die Säurewerthe im Harn in den nächsten 4 bis 6 Stunden herab. Bemerkenswerthe Unterschiede einer gemischten, vegetabilischen oder vorwiegend Fleischnahrung liessen sich nicht constatiren. 3) Die Diurese setzt die relativen Säurewerthe im Harn herab, vermehrt aber indirekt die Säureausfuhr in bedeutendem Maasse. Eine zu geringe Durch-

spülung der Gewebe hält umgekehrt Säure im Körper zurück. 4) Warme Bäder von 30—32° R. scheinen die Säureausfuhr zu verringern. 5) Muskelarbeit scheint die Harnmenge und die Säureausfuhr zu erhöhen. 6) Citronensaft übt keinen bemerkenswerthen Einfluss auf die Säureverhältnisse des Harns aus.“ Dippe.

239. **Du rôle des lymphatiques et des veines dans l'absorption sous l'influence du massage**; par Arvid Kellgreen et Carlo Colombo. (Arch. de Physiol. XXVIII. 2. p. 462. 1896.)

Nach Injektion von Berliner Blau oder von Lykopodiumpulver in Gelatine haben K. und C. die Absorption mit oder ohne Massage verfolgt. Sie injicirten unter die Haut, in die Muskeln, in Gelenke und in den Bauchfellsack. In jedem Falle wird durch nachfolgende Massage die Absorption beschleunigt und befördert; die Substanz wird nicht nur in den Lymphgefässen, sondern auch in den Venen weiter transportirt. Ausser am Peritonaeum wirkte die „Pétrissage“ stärker als die „tiefe Effleurage“. V. Lehmann (Berlin).

240. **Recherches expérimentales sur l'inanition chez le lapin**; par J. F. Heymans. (Arch. de Pharm. II. 3 et 4. 1896.)

Stoffwechseluntersuchungen während des Hungerzustandes waren am Pflanzenfresser bisher nur in unzureichender Weise angestellt. Die Hauptresultate der von H. an 32 Kaninchen angestellten Untersuchungen sind folgende: Bei einer Inanition von durchschnittlich 15—16 Tagen war der mittlere Gewichtsverlust 43.7%. Stirbt ein Kaninchen, ehe es 38% an Gewicht verloren hat, so liegt die Todesursache nicht einzig in der Inanition. Der tägliche Gewichtsverlust vermindert sich in der ersten Periode und steigt in der zweiten. Die erste Periode ist desto länger und die zweite desto kürzer, je länger die Inanition dauert, und vice versa. Ebenso wie mit dem Gewichtsverlust verhält es sich mit der Urinmenge.

Die meisten Kaninchen haben im Anfange eine Periode gesteigerter Harnstoffausscheidung, dann eine Periode verringerter und vor dem Tode wieder eine Periode gesteigerter Harnstoffausscheidung. Die Phosphorsäureausscheidung zeigt im Allgemeinen dieselben Schwankungen wie die Ausscheidung des Harnstoffs. Die Kochsalzausscheidung sinkt anfangs beträchtlich, um nachher wieder zu steigen. V. Lehmann (Berlin).

241. **On the relationship of the liver to fats**; by D. Noël Paton. (Journ. of Physiol. XIX. 3. p. 167. 1896.)

Die Fette (d. h. die ätherlöslichen Substanzen) sind in der ganzen Leber gleichmässig vertheilt. Durchschnittlich beträgt die Menge des Aetherextrakts 5% der Lebersubstanz. Ein gewisses Quantum von Fettsäuren bleibt nach der Aetherextraktion zurück theils als Seifen, theils gebunden in Substanzen von der Natur der Nucleine oder Lecithinalbumine. Das Leberfett enthält bedeutend weniger Oelsäure als die übrigen Körperfette. Lecithin findet sich in ziemlich beträchtlicher Menge im Aetherextrakt; Schwefel (vermuthlich vom Jecorin stammend) findet sich öfter. Fett kann in die Leber transportirt und dort angehäuft werden, es kann aber auch in der Leber entstehen. Aus dem Leberfette entsteht zum Theil, durch Verbindung der Fettsäuren mit Phosphor und Cholin, Lecithin und dieses ist als Vorläufer der Nucleinsubstanzen anzusehen.

Bei der Inanition behält die Leber einen Vorrath von Fettsäuren. Eine an Kohlehydraten reiche Nahrung vermehrt den Fettgehalt der Leber; beim Verschwinden des Glykogen vermehrt sich ebenfalls der Fettgehalt (Fettsäuren). Die Fettsäuren entstehen daher wahrscheinlich aus Glykogen. Stark eiweisshaltige Nahrung führt nicht zur Fettanhäufung in der Leber.

V. Lehmann (Berlin).

242. **Ueber die Ausscheidung der Harnsäure durch die Nieren.** Eine experimentelle Untersuchung von Wilh. Ebstein und Arthur Nicolaier. (Virchow's Arch. CXLIII. 2. p. 143. 1896.)

Bei langdauernder Verfütterung grosser Dosen von Harnsäure konnte diese (beim Hunde) nicht im Harne nachgewiesen werden, auch zeigten sich in Nieren und Harnwegen keine entsprechenden Veränderungen. Kaninchen vertrugen subcutane, intravenöse und intraperitonäale Einverleibung gelöster Harnsäure meistens gut. Die Harnsäure liess sich hier meist in Form der Salze schon nach ganz kurzer Zeit im meist alkalisch reagirenden Harne nachweisen: Sediment von harnsauren Salzen. Bei subcutaner und intraperitonäaler Einfuhr zeigten sich im Harne Eiweiss, öfters Blut, hyaline Cylinder.

In der Niere wurden in Rinde und Mark besondere harnsäurehaltige, kleine und grosse Zellen gefunden, „kleine und grosse Uratzellen“. Nach Schädigung der Nieren durch subcutane Einspritzung von neutralem chromsauren Kali fand sich nach Harnsäureeinverleibung keine Harnsäure im Harn; dagegen einmal nach subcutaner Einspritzung von Aloin. V. Lehmann (Berlin).

243. **Des variations de toxicité des extraits de capsules surrénales**; par L.-A. Dubois. (Arch. de Physiol. XXVIII. 2. p. 412. 1896.)

D. kommt zu folgenden Resultaten: Die Nebennieren haben hauptsächlich die Aufgabe, die in Cirkulation begriffenen Toxine, besonders die bei der Muskelarbeit entstehenden Abfallprodukte, zu zerstören. Einen besonderen Stoff scheinen sie nicht zu bilden. Das Zellprotoplasma der Nebennieren scheint ein besonderes Ferment zu enthalten, das einen Einfluss auf manche organische Gifte

hat. Ausserdem enthalten die Nebennieren Toxine von sehr starker Wirkung, die sich hauptsächlich auf die Muskelfaser und gewisse Nervenelemente erstreckt. V. Lehmann (Berlin).

244. **Ueber Regeneration der Augenlinse nach Exstirpation derselben bei Triton**; von Erik Müller. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 1. p. 23. 1896.)

Die Aufsehen erregenden Beobachtungen von Gustav Wolff über Regeneration der Augenlinse bei Triton ist M. vollauf zu bestätigen in der Lage. Die Vorgänge, die sich nach der Exstirpation der alten Linse abspielen, schildert er folgendermaassen: Das innere Blatt der Iris verliert sein Pigment, seine Zellen werden cylindrisch und protoplasmatisch. Auch die dem Pupillarrande am nächsten gelegenen Zellen des äusseren Blattes erleiden diese Veränderung und so zeigt die Iris ziemlich bald nach der Operation einen pupillaren verdickten, aus zwei ineinander übergehenden Epithellamellen bestehenden Randtheil. Durch das fortschreitende Wachsthum dieses Randtheiles wird in dem oberen Rande der Iris eine kleine Falte gebildet, die gegen die Mitte der Pupille hin wächst. Diese Falte nimmt bald die Form einer Blase an, die durch einen Stiel mit dem Mutterboden, dem Irisepithel, zusammenhängt. In derselben typischen Weise, wie die gewöhnliche Linsenblase sich nach ihrer Abschnürung aus dem Hornblatte zur Linse ausbildet, entwickelt sich jetzt die aus der Iris entstandene Blase zu einer Linse von gewöhnlichem Aussehen. 60 Tage nach der Operation ist sie von einer gewöhnlichen Linse nicht mehr zu unterscheiden. Teichmann (Berlin).

245. **Ueber die vom Gehörorgane auf den motorischen Apparat des Auges stattfindenden Reflexeinwirkungen**; von Dr. Victor Urbantschitsch in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 1. 1896.)

U. führt aus der Literatur und seiner eigenen Praxis mehrere Krankengeschichten an, um zu zeigen, dass durch rasche Luftverdünnung in der Paukenhöhle, durch Schall und andere Reizmittel des Gehörs Nystagmus, Strabismus oder Erweiterung der Pupille hervorgerufen werden können. Lamhofer (Leipzig).

246. **Spektrobolometrische Untersuchungen über die Durchlässigkeit der Augenmedien für rothe und ultrarothe Strahlen**; von E. Aschkinass. (Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 1. p. 44. 1896.)

Die Untersuchungen, wegen deren Ausführung auf die Angaben im Original verwiesen werden muss, führten zu dem Ergebnisse, dass an der Grenze des sichtbaren Gebietes die Absorption der Strahlen durch die Medien des Auges noch keine besonders starke ist und dass demnach die Ursache der Unsichtbarkeit der ultrarothen Strahlen in der Unempfindlichkeit der Netzhautelemente für sie zu suchen ist. Lamhofer (Leipzig).

247. **Ein Hornhautmikroskop und ein Netzhautfernrohr mit conaxialer Beleuchtung**; von Dr. Fritz Schanz in Dresden. (Arch. f. Augenhkde. XXXI. 3. p. 265. 1895.)

Sch. beschreibt ein von ihm construirtes Instrument, mit dem die vorderen Theile des Auges bei durchfallendem Lichte, die Iris und die Kammertiefe genauer als mit der *Zehender*'schen Lupe beobachtet werden können. Wird statt des Mikroskops ein Fernrohr eingesetzt, so kann damit der Augenhintergrund gesehen, die Refraktion bestimmt und möglicher Weise auch eine Anordnung zur photographischen Aufnahme des Augenhintergrundes geschaffen werden. Eine Abbildung des Instrumentes verdeutlicht die beigegebene Beschreibung. Lamhofer (Leipzig).

248. **Ueber die Oppositionsbewegung**; von R. du Bois-Reymond. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 154. 1896.)

Der Inhalt dieser Arbeit lässt sich in folgende Sätze zusammenfassen: 1) Die früheren Autoren scheinen geflissentlich der Vorstellung auszuweichen, dass bei der Opposition Rotation stattfindet, 2) Das Os multangulum majus ist selbst bei grossem Kraftaufwande gar nicht oder sehr wenig beweglich. 3) Die Winkelbewegung des Metacarpus bei der Opposition ist eine reine Flexionbewegung um die Achse der convexen Krümmung des Multangulum. 4) Mit dieser Flexionbewegung findet eine pronatorische *Rotation im Sattelgelenke* von etwa 30° Umfang statt. 5) Die Oppositionbewegung wird ergänzt durch Flexion (und Abduktion) der Phalanx, die zugleich im Metacarpophalangealgelenk um gegen 30° im Sinne der Pronation rotirt. 6) Das Metacarpophalangealgelenk des Daumens ist dem der übrigen Finger gleich zu achten. Es entbehrt der Leitfurche der Interphalangealgelenke. 7) Die Rotation ist auf den Umkreis der Circumduktion ungleich, und zwar für beide Gelenke verschieden vertheilt. 8) Für beide Gelenke ist am stärksten die pronatorische Rotation, kurz bevor die Oppositionstellung erreicht wird, am schwächsten die supinatorische Drehung am Anfange der Reduktion, die für das Metacarpophalangealgelenk gleich Null ist. 9) Das Carpometacarpalgelenk des kleinen Fingers hat Sattelform, aber die Flächen sind im entgegengesetzten Sinne gekrümmt wie die des Daumens. 10) Die Flexion- und Rotationbewegungen des 5. Metacarpus sind minimal, die der Phalanx erreichen nicht grösseren Umfang als bei den mittleren Fingern. Teichmann (Berlin).

249. **Zur Lehre von der Funktion der Musculi intercostales interni**; von Paul Masoin und R. du Bois-Reymond. (Arch. f. Anat. u. Psysiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 85. 1896.)

Die Ergebnisse dieser Arbeit lassen sich folgendermaassen zusammenfassen: Die Zwischenrippenmuskeln arbeiten synchron mit dem Zwerchfelle, sind also Inspiratoren. Bei normaler Athmung ist ihre Mitwirkung nicht erkennbar, bei angestrengter Athmung aber, z. B. bei Pneumothorax, ist sie deutlich nachweisbar. Nach dem Stillstande der Athmung im Zustande der Apnöe beginnen die Zwischenrippenmuskeln später als das Zwerchfell zu arbeiten, indem sie sich dessen Rhythmus anschliessen. Einathmung von Ammoniakgas hemmt Zwerchfell und Zwischenrippenmuskeln gleichzeitig und beide fangen nachher gleichzeitig wieder an zu arbeiten. Durchschneidung des Phrenicus hat bei einem Thiere, das durch künstliche Athmung vor Dyspnöe geschützt ist, auf die Bewegung der Zwischenrippenmuskeln keinen Einfluss. Teichmann (Berlin).

250. **Osservazioni sull'anatomia dell'articolazione del ginocchio nell'uomo**; per G. Kazzander. (Anat. Anzeiger XI. 2. 1895.)

Der Aufsatz handelt insbesondere von den Ligamenta accessoria der Zwischenknorpel des Kniegelenks und von ihrer Verbindung mit den Ligamenta cruciata und ist von speciell anatomischem Interesse.

Teichmann (Berlin).

251. **Ein seltener Fall von Polymastie**; von Dr. Hugo Goldberger in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. XLIX. 2. p. 272. 1895.)

Neben zwei normalen Brustdrüsen fand sich eine überzählige in der rechten Achselhöhle und eine zweite 10 cm unterhalb der linken Achselhöhle. Beide besassen keinen Ausführungsgang, waren gewöhnlich nicht zu bemerken, schwollen aber während der Schwangerschaft auf Gänseeigrösse, bez. Kleinapfelgrösse an und bildeten sich während des Wochenbetts wieder zurück. Sieht man mit Darwin in der Polymastie einen Atavismus, so würde das Fehlen der Ausführungsgänge auf einen Zustand des Menschengeschlechts hinweisen, in dem die Umbildung zu Individuen mit zwei Brüsten bereits vorgeschritten, aber noch nicht vollzogen war.

Brosin (Dresden).

252. **Zur Frage über den Bau der Milz**; von N. Kultschitzky. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVI. 4. 1896.)

K. bespricht die Ergebnisse seiner zum Theil auf eigenen Untersuchungsmethoden beruhenden Studien über den feineren Bau der Milzgrundsubstanz, der Kapsel, der Trabekel und der Blutgefässe. Die Arbeit ist zum Referat nicht geeignet, verdient aber, im Original gelesen zu werden, schon weil sie den heutigen Stand der Forschung über den feineren Aufbau der Milz gut wiedergiebt. Teichmann (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

253. **Vakcineprotozoen**; af Dr. Vedeler. (Norsk Mag. f. Lägevidenskaben 4. R. XI. 5. S. 486. 1896.)

Nach dem Vorgange Guarnieri's untersuchte V. Hornhäute von Kaninchen, am 2., 3., 5. und 7. Tage, nachdem animale Vaccine in die Hornhäute eingeimpft worden war; er behandelte die Präparate mit 5proc. Sublimatlösung, härtete sie in Spiritus und färbte sie mit Hämatoxylin und Eosin.

Schon am 2. Tage nach der Impfung, noch deutlicher am 3. Tage, fand sich eine bedeutende Hyperplasie mit Hypertrophie des Epithels der Cornea, die sich weit von dem Impfstiche weg erstreckte und in bedeutender Hypertrophie der einzelnen Zellen bestand. An der Einstichstelle selbst fanden sich schon am 2. Tage, noch deutlicher am 3. Tage Veränderungen. Die Corneazellen nahmen eine runde Form an, lösten sich von den übrigen los und fielen aus, schienen aber keine weitere Entartung erlitten zu haben, nur schienen sich vielleicht die Kerne weniger gut zu färben. Da die Hypertrophie und Hyperplasie schon am 2. Tage vorhanden ist, ist es nicht wahrscheinlich, dass sie von den Sporozoen verursacht ist. Bis zum 5. Tage geht die Corneahyperplasie so zu sagen allein in der Richtung nach aussen gegen die freie Oberfläche hin vor sich, wo sie am wenigsten Widerstand findet, aber am 7. Tage beginnt sie sich in die Substanz der Cornea nach innen auszudehnen, aber nicht an dem ganzen hyperplasirten Theile, sondern sie dringt an einzelnen Stellen ein, was an Krebs erinnert.

Bei der Untersuchung von humanisirter Vaccine hatte V. nur runde Sporen gefunden, von gleicher Grösse, wie die Zellen oder etwas grösser. Haben nun diese Sporen mit der inficirenden Eigenschaft der Vaccine zu thun, so mussten sie sich in der Cornea wiederfinden. Dies ist in der That der Fall.

In anscheinend ganz normalen Epithelzellen sah er kleine, von einem kleinen Hof umgebene Körperchen; diese können sich auch in der Kernsubstanz selbst entwickeln, ohne dass die Einwirkung auf die Zelle in ihrer Gesammtheit bedeutend zu sein scheint. In früheren Stadien sind diese eingelagerten Körper oft ganz rund, später, wenn sie grösser werden, nehmen sie eine mehr langgestreckte, etwas unregelmässige Gestalt an und man kann in ihnen deutlich einen bläulichen, von einem weissen Hof umgebenen Körper sehen, einen Kern mit Kernkörperchen. Die eingelagerten Körper wachsen weiter, man sieht in den Epithelzellen den Kern halbmondförmig zusammengedrückt und im Parenchym liegt eine klare, von Eosin gelb gefärbte Zelle, in der wieder ein von Hämatoxylin sehr stark gefärbter, bläulicher, unregelmässig geformter Inhalt sich befindet. Was zuerst die Aufmerksamkeit auf das Protozoon lenkt, ist seine gelbe Farbe, während die gewöhnlichen Zellen ihre schwachrosenrothe Farbe behalten haben; ausserdem ist das Protozoon stets durch einen grösseren klaren Raum von der eingeschlos-

senen Zelle getrennt; das Parenchym der gewöhnlichen Zelle ist matt, während das des Protozoon strahlend klar ist. Am 7. Tage hat das Protozoon seine grösste Entwickelung erreicht.

Walter Berger (Leipzig).

254. **Om Pnevmokokkens Lokalisationer udenfor Lungen**; af Lyder Nicolaysen. (Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 4. S. 374. 1896.)

N. theilt aus Prof. Axel Johannessen's pädiatr. Klinik im Reichshospitale zu Christiania 2 Fälle mit, in deren einem sich bei dem 4 J. alten Knaben anfangs eine Infiltration der rechten Lungenspitze und die Zeichen einer länger bestehenden Pleuritis der rechten Seite fanden. Während des Aufenthalts im Hospitale entwickelte sich eine Pleuritis auf der linken Seite, unregelmässiges Fieber bestand, meningitische Symptome traten auf und unter zunehmender Somnolenz starb der Kr. nach einem Monate. Die Lungenaffektion wurde für tuberkulös gehalten und selbst bei der *Sektion* zeigte der Befund der Lunge makroskopisch grosse Aehnlichkeit mit Tuberkulose, aber bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich nichts, was als tuberkulöse Veränderung hätte gedeutet werden können, sondern es hatte eine chronische, nicht tuberkulöse Pneumonie bestanden. Ausserdem fanden sich bei der Sektion auf beiden Seiten Pleuraempyem, purulente Meningitis und eine Otitis media auf der linken Seite. Im Eiter aller erkrankten Organe, wie auch in den Lungen Fraenkel'sche Pneumokokken.

N. ist geneigt, anzunehmen, dass die Meningitis durch Einwanderung von Pneumokokken vom Mittelohre aus verursacht worden und nicht direkt abhängig von der Lungenentzündung gewesen sei, von der die Pleuritiden ausgingen.

Der 2. Fall betraf einen 4 Monate alten Knaben, der unter Fiebererscheinungen die Symptome einer Lungenaffektion darbot, deren Natur sich nicht feststellen liess. Nach einer Woche etwa hörte man stellenweise rasselnde Geräusche über den Spitzen beider Lungen und zu gleicher Zeit bildete sich ein Abscess am rechten Ellenbogengelenk, später ein Abscess im rechten Hypochondrium und ein kleiner Furunkel im Nacken, Schwellung der linken Wange an der Innenseite. Kurze Zeit vor dem Tode stellte sich matter Perkussionschall an der hinteren Fläche der rechten Lunge ein. Bei der *Sektion* fand man Pleuraempyem auf beiden Seiten, purulente Perikarditis, Bronchitis, Pyarthrus des rechten Ellenbogens. — Schon 2 Tage vor dem Tode wurden in einer Cultur mit dem Blute des Pat. Pneumokokken nachgewiesen, wie auch im Abscess, nach dem Tode auch in dem Eiter der erkrankten Organe.

Den Ausgangspunkt der Affektion sucht N. in einer Pneumonie, worauf auch die Erscheinungen während des Lebens am meisten hinzudeuten schienen, obwohl keine entschiedenen Zeichen von Pneumonie vorhanden waren und bei der Sektion kein Zeichen von Erkrankung der Lungen selbst gefunden wurde; doch konnten die Erscheinungen während des Lebens recht wohl auf eine Pneumonie hindeuten, wie auch der Nachweis von Pneumokokken im Eiter der Pleurahöhle. Die Infektion der Pleura und des Perikardium ist nach N. wahrscheinlich auf dem Wege der Lymphbahnen erfolgt, während die ferner gelegenen Metastasen sich in Folge des Ueberganges der Pneumokokken in das Blut entwickelten.

In Bezug auf die Infektion mit Pneumokokken nimmt N. folgende 3 Punkte als feststehend an. 1) Bei manchen gesunden Menschen finden sich Pneumokokken im Nasenrachenraume und im Conjunctivasacke. 2) Die Pneumokokken können durch die Lymphbahnen in gesunde Organe einwandern. 3) Sie können auch vom Krankheitsherde aus in das Blut gelangen und durch die Cirkulation an jeden beliebigen Ort des Organismus geführt werden. Zur Stütze dieser letzteren Annahme citirt N. ausser dem 2. von ihm mitgetheilten Falle verschiedene andere Fälle, die dafür zu sprechen scheinen.

Walter Berger (Leipzig).

255. **Zur Aetiologie der cerebro-spinalen Meningitis**; von Dr. D. Kischensky in Moskau. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 10. 1896.)

Cerebrospinale Meningitis wurde in Moskau zur Zeit herrschender Influenza öfter beobachtet; es blieb dunkel, ob es sich in diesen Fällen um primäre, epidemische Meningitis handelte oder um eine Complikation der Grippe. K. berichtet über einen Fall von Hirnhautentzündung nach, freilich nur wahrscheinlich, vorangegangener Grippe, in dem nach dem Tode genaue bakteriologische Untersuchungen vorgenommen wurden. Sie ergaben, dass die Hirnhautentzündung durch den Diplococcus intracellularis meningitidis (Weichselbaum) hervorgerufen worden war, den vermeintlichen Erreger der epidemischen Meningitis. Vielleicht wird die Empfänglichkeit für ihn durch vorangegangene Influenza erhöht.

Patzki (Leipzig).

256. **Ueber die Folgen der Injektion von lebenden und todten Bakterien in das Nierenbecken.** *Ein Beitrag zur Eiterungslehre;* von J. Schnitzler u. R. Savor. Mit 1 Tafel. (Fortschr. d. Med. XII. 23. 1894.)

In der 1. Untersuchungsreihe beschäftigen sich die Vff. mit der Frage, ob die Eigenschaft der in das Nierenbecken gebrachten Bakterien, den Harnstoff zu zersetzen, einen wesentlichen Faktor bei der Entstehung der Pyelitis, bez. Pyelonephritis bilde. Zu diesem Zwecke wurden einerseits Streptokokken, die den Harnstoff nicht zersetzen, andererseits ihn alkalisch zersetzende Staphylokokken in das Nierenbecken von Kaninchen injicirt. In beiden Fällen entwickelte sich ausgesprochene Pyelo-Nephritis, woraus hervorgeht, dass für die Entstehung dieses Processes die Eigenschaft der injicirten Bakterien, Harnstoff zu zersetzen, als wesentlicher Faktor nicht in Betracht kommen kann, eine Thatsache, die mit den klinischen Beobachtungen in voller Uebereinstimmung steht.

In einer weiteren Versuchsreihe wurde ein für Kaninchen bei jeglicher Applikation völlig unschädlicher, den Harnstoff zersetzender und Gelatine verflüssigender Coccus in das Nierenbecken mit

nachfolgender Ligatur des Ureters injicirt. Auch bei diesen Versuchen entwickelte sich ausnahmelos eine eiterige Entzündung des Nierenbeckens, jedoch ohne eiterige Infiltration der Niere selbst, die lediglich hydronephrotische Veränderungen erkennen liess. Dass auch hier nicht etwa die Fähigkeit, den Harnstoff zu zersetzen, die eiterige Entzündung des Nierenbeckens veranlasste, geht nach den Untersuchungen der Vff. daraus hervor, dass eine andere, für Kaninchen ebenfalls völlig unschädliche Kokkenart unter den gleichen Bedingungen keine entzündlichen Erscheinungen hervorrief.

In einer weiteren Versuchsreihe injicirten nun die Vff. *abgetödtete* Culturen von Staphylococcus, Bact. coli, Proteus, sowie von den beiden bereits zur Verwendung gelangten Kokkenarten. Hierbei wurde durch die Injektion von Bact. coli und Proteus eine äusserst starke eiterige Entzündung des Nierenbeckens mit tiefgehender Rundzellen-Infiltration des Nierengewebes erzeugt. Die abgetödteten Culturen der übrigen Bakterien hatten geringeren oder gar keinen Erfolg.

Es geht daraus hervor, dass für das Zustandekommen eiteriger Entzündung von grossem Einfluss die Bakterienproteine sind, welche für die verschiedenen Bakterienarten offenbar verschieden sind. Ausserdem zeigen diese Versuche, dass die für die Cystitis und Pyelo-Nephritis überhaupt wichtigsten Arten, Bact. coli und Proteus vulgaris, auch in abgetödtetem Zustande am intensivsten wirken. Hauser (Erlangen).

257. **Echinococcus multilocularis des Gehirns, nebst Notiz über das Vorkommen von Echinococcus in Basel**; von Max Bider. (Virchow's Arch. CXLI. 1. p. 178. 1895.)

B. giebt die Krankengeschichte und das Sektionsprotokoll von dem in der Ueberschrift genannten Fall, dem ersten seiner Art. Die Blasen sassen im rechten Stirnlappen. Im Leben waren epileptiforme Anfälle, Schwäche der linken Körperseite, schliesslich geistige Störung die Haupterscheinungen. Krankheitsdauer circa 1 Jahr. Tod unter klonisch-tonischen Krämpfen.

B. knüpft an den Fall zoologische Betrachtungen über den Echinococcus multilocularis. In Basel werde durchschnittlich unter 755 Sektionen 1 uniloculärer, unter 4311 Sektionen 1 multiloculärer Echinococcus gefunden.

R. Klien (München).

258. **Weiterer Beitrag zur Lehre von der pathologisch-anatomischen Grundlage der chronischen progressiven Chorea (hereditaria)**; von Dr. Kronthal und Kalischer. (Virchow's Arch. CXXXIX. 2. p. 303. 1895.)

In einem weiteren Falle von progressiver Chorea konnten Kr. und K. ihre Befunde von 1892 bestätigen, nämlich leichte chronische Veränderungen der Pia, Atrophie der Hirnwindungen, Verdickung und Entartung der Gefässe der Hirnrinde, diffuse kleinzellige Infiltration der Hirnrinde, hauptsächlich in der ersten und dritten Schicht, Veränderungen der Ganglienzellen in Gehirn und Rückenmark und diffuse Degeneration in den weissen Strängen des Rückenmarkes. Ausserdem fanden sich diesmal noch kleine, circumscripte Anhäufungen von Rund- und Spindelzellen in der Hirnrinde und in der subcortikalen Substanz.

Marthen (Eberswalde).

259. **Die sogen. „Stauungspapille“ und ihre Bedeutung als eines Zeichens von gesteigertem Druck in der Höhle des Schädels**; von Prof. Adamkiewicz. (Ztschr. f. klin. Med. XXVIII. 1. 2. p. 28. 1895.)

Ausgehend von der Behauptung, dass es im Schädel eine Anschoppung des Liquor, eine erhöhte Spannung desselben, einen Hirndruck, überhaupt nicht gebe und niemals geben könne [einer Behauptung, deren Unrichtigkeit sich ja durch die Erfahrungen bei der Lumbalpunktion ohne Weiteres ergiebt], versucht A. nachzuweisen, dass die Stauungspapille nicht durch mechanische, sondern durch andere Ursachen hervorgerufen wird. Er erhärtet diese Ansicht durch allerlei Experimente an Thieren, findet z. B. nach Einführung von indifferenten Körpern und von Laminaria in das Schädelinnere von Kaninchen keinerlei Veränderungen des Augenhintergrundes, ohne zu berücksichtigen, wie gross unter Umständen beim Menschen Tumoren der vorderen und mittleren Schädelgrube, besonders in der Rinde der Hemisphären, sein können, ohne Stauungspapille zu erzeugen. Ferner verursachte er experimentell Stauungen im venösen System und fand, dass die Venen der Netzhaut auch dann keine irgendwie bemerkbare Veränderung ihres Volumen erleiden, wenn in den Venen des Schädels eine selbst zum Tode führende Ueberfüllung künstlich hervorgerufen wird. Wurde die Infusionflüssigkeit gefärbt, so liess sich nachweisen, dass sie nur in die Venen der Retina, nicht aber in die der Papille eintrat. Bei diesen Versuchen scheint jedoch nur auf die Druckverhältnisse im Venensystem, nicht auf die des Liquor cerebrospinalis geachtet worden zu sein. Ferner vermochten durch Aetzung oder Kokkeninfektion verursachte Encephalitiden keine Stauungspapille zu bewirken. Auch Entfernung von Rindentheilen, den vorderen Vierhügeln, Durchtrennung eines Tractus opticus führten nicht zu Stauungspapille [merkwürdig! Ref.]. Schliesslich kommt A. zu dem Schlusse, dass Reizungen der trophischen Centra des Sehnerven, als die er die Rinde des Occipitalgyrus ansieht, zu trophisch bedingten Entzündungen im Opticus führen, dass demnach die Stauungspapille „als das Resultat und der sichtbare Ausdruck einer durch krankhafte Reizung der dem Sehnerven eigenen und ihn ernährenden Centren angeregten und längs dieses Nerven bis zur Papille herabkriechenden neuroparalytischen Entzündung“ anzusehen sei. Ob A. wohl mit seiner Erklärung der Stauungspapille viel Zustimmung finden wird?

A. Boettiger (Hamburg).

260. **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung subconjunctival injicirter Kochsalzlösungen auf die Resorption aus der vorderen Kammer und dem Glaskörper**; von Dr. K. Mellinger in Basel. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 2. p. 79. 1896.)

M. spritzte aseptische Tuschlösung in die vordere Kammer und den Glaskörper von weissen Kaninchen und machte dann auf einem Auge Kochsalzinjektionen. Er fand, dass die Kochsalzlösung eine so starke Beschleunigung des Lymphstromes bewirkte, dass unter ihrem Einfluss die Tuschlösung in der vorderen Kammer 3—5mal so rasch, als ohne Injektion sich resorbirte und ähnlich, wenn auch weniger rasch, die in dem Glaskörper. Zur Resorption von Tusche in der vorderen Kammer wurde eine 2proc., zu der von Tusche im Glaskörper eine 4proc. Kochsalzlösung angewendet.

Lamhofer (Leipzig).

261. **Ueber Veränderungen der Netzhaut bei Infektionskrankheiten**; von Dr. W. N. Dolganoff in Petersburg. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 262. 1896.)

Nach Einspritzungen von Reinculturen von Staphylococcus pyogenes aureus, um Amyloid-Degeneration hervorzurufen, fand D. in den Augen von Hunden und Kaninchen folgende Veränderungen: Oedem der Netzhaut, Exsudate in der Retina und zwischen der Retina und der Chorioidea, Degeneration der Ganglienzellen, Zerfall der Stäbchen und Zapfen, eiweisshaltiges Exsudat und homogene Massen zwischen den Bündeln der Nervenfasern, Verstopfung der Gefässe mit zum Theil hyalinen Pfröpfen, Durchtränkung des Sehnerven und Glaskörpers mit weissen Blutkörperchen.

Lamhofer (Leipzig).

262. **Der primäre Lungenkrebs**; von Dr. Kurt Wolf in Dresden. (Fortschr. d. Med. XIII. 1895.)

Seit dem Jahre 1852 sind bis März 1894 im Dresdener pathologischen Institut unter 20116 Sektionen 45 primäre Lungenkrebse beobachtet worden (0.223%). 31 von diesen kamen in den letzten 9 Jahren zur Untersuchung; über sie berichtet W.: Es fanden sich 8mal eigentliche Lungencarcinome, mehrere mit Tuberkulose verbunden; ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Krebs und Tuberkulose schien nur in 2 Fällen sicher nachweisbar. Einmal lag ein Plattenepithelkrebs vor, von den Alveolarepithelien ausgegangen; ein Carcinom war vielleicht aus Epithelabschnürungen (C. Friedländer) hervorgegangen.

In den übrigen 23 Fällen handelte es sich um Bronchialcarcinome; darunter waren 8 Plattenepithelcarcinome (Metaplasie des Cylinderepithels der Luftwege in Plattenepithel bei chronischen Reizzuständen), 7 Cylinderzellencarcinome, die sonst die häufigeren zu sein pflegen; in den übrigen 8 Fällen waren mikroskopische Untersuchungen nicht mehr möglich.

Im Gegensatz zum eigentlichen Lungencarcinom hat das Bronchialcarcinom einen typischen Sitz: regelmässig unterhalb der Bifurkation der Trachea in einem der beiden Hauptbronchen; es zieht früh die Bronchialdrüsen in Mitleidenschaft und folgt den Verzweigungen des Bronchialbaumes beim Uebergreifen auf das Lungengewebe (radiäre Fortsätze auf dem Längsschnitt). Vielleicht sind die Bronchialcarcinome Narbenkrebse. Die Gegend der Tracheabifurkation ist oft der Sitz krankhafter Processe, die narbig ausheilen. W. hebt besonders den „Pigmentdurchbruch“ hervor, der bei Sektionen älterer Leute häufig angetroffen wird. In einem der mitgetheilten Fälle fanden sich gleichzeitig Carcinom und Pigmentdurchbruch vor.

Der Krankheitsverlauf der Lungencarcinome ist ein sehr mannigfaltiger. Die Bronchialcarcinome zeigen grössere Neigung zur Metastasenbildung als die eigentlichen Lungencarcinome. Geschwulstpartikel sind in keinem der 31 Fälle im Sputum gefunden worden. Männer waren weit häufiger als Frauen betroffen, die rechte Lunge war häufiger als die linke erkrankt.

Patzki (Leipzig).

263. **Das multiple Adenom der Leber**; von Dr. E. Marckwald. (Virchow's Arch. CXLIV. 1. p. 29. 1896.)

Auf Grund von 11 Fällen studirte M. das Bild der durch die sogen. multiplen Adenome veranlassten Lebererkrankung und ihren pathologisch-anatomischen Charakter. Der letztere zeigte in seinen Fällen eine grosse Gleichmässigkeit: die meist verkleinerte Leber ist mehr oder weniger stark höckerig und von lederartiger Resistenz; eigentliches Lebergewebe besteht nirgends mehr, bis höchstens auf einige kleine atrophische insuläre Reste; an die Stelle des Lebergewebes sind Knoten der verschiedensten Grösse getreten, die aus stark vergrösserten Zellen vom Typus der Leberzellen mit chromatinreicherem Kern bestehen, selbständig multipel auftreten und in ihren jüngsten Anfängen (zu 5—6 Zellen) im Inneren von Leberacinis liegen. Während letztere durch den wachsenden Tumor allmählich comprimirt, bez. zum Schwunde gebracht werden, erhalten die Tumorzellen immer mehr eine charakteristische tubulöse Anordnung: indem sie sich mehr cylindrischen Formen nähern und ihr Kern basalwärts rückt, umschliessen sie Lumina von nicht unerheblicher Grösse, in denen sich dann meist reichliche Galle findet. Vom Bindegewebe der Glisson'schen Kapsel erhalten die Tumoren dann eine Kapsel, wodurch ihr Hervortreten über die Umgebung noch schärfer in's Auge fällt; dies Kapselgewebe ist meist zellenarm, bisweilen sklerotisch, in einzelnen Fällen auch zellenreich und mit Leukocytenherden durchsetzt; es enthält meist weniger Gallengänge, als man es bei

Cirrhose findet, nur in einem Falle sah M. sie sehr reichlich, so dass er geneigt ist, hier neben der adenomatösen Leberzellenwucherung auch noch eine Gallengangsadenomwucherung anzunehmen. Häufig erfolgt im Centrum der Knoten, schon bei geringer Grösse, eine Nekrose der Zellen, nach M. wegen der schlechten Ernährung der stets sehr blutarmen Tumoren. Ebenso findet sich oft ein Durchbruch in die Blutgefässe. Die Gallenblase ist gefüllt, der Darminhalt gallenhaltig; der trotzdem vorhandene Ikterus der Leberzellen wie des ganzen Körpers erklärt sich hiernach nicht aus Gallenstauung, sondern aus einer mit der Geschwulstwucherung einhergehenden Hypercholie: die von den Geschwulstzellen überreichlich gebildete Galle tritt nicht nur in die dazu bestimmten Wege, sondern bleibt auch in den Tumorzellen selbst liegen, bez. tritt in das Blut über.

M. trennt den genannten Zustand der Leber, trotz mancher makroskopischen Aehnlichkeiten, scharf von der Lebercirrhose; die Bindegewebewucherung, die die Tumorbildung in späteren Stadien begleitet, sei immer nur sekundär, eine ursächliche Beziehung zu der Knotenbildung dürfe ihr nicht zugesprochen werden. Die ganze Erkrankung ist eine *maligne* Geschwulstbildung [warum dann die verwirrende Bezeichnung „Adenom?“ Ref.]; namentlich ist die Deutung der Knoten als *regeneratorische* Wucherungen nach primärem Gewebeuntergange im Anschlusse an Cirrhose durchaus unmöglich. Die Krankheit betrifft Männer und Weiber und in jedem Lebensalter, namentlich auch Kinder. Sie scheint lange Zeit ganz latent zu verlaufen, dann stellen sich Mattigkeit, Ikterus, Oedem, sehr starker Ascites, Darmblutungen u. A. ein und ziemlich bald nach dem Auftreten dieser Symptome erfolgt der Tod. Beneke (Braunschweig).

264. **Gallertkrebs der Leber nach primärer Geschwulst der Gallenblase**; von Dr. C. Aczel in Budapest. (Virchow's Arch. CXLIV. 1. p. 86. 1896.)

61jähr. Frau, stark ikterisch. Grosser Tumor des rechten Leberlappens, mit alveolärem Bau und confluirenden bis erbsengrossen Gallertnestern. Die Geschwulst ging direkt in die stark verdickte, geschwulstinfiltrirte Gallenblasenwand über; in der Gallenblase ein haselnussgrosser Stein. Die stark ikterische, vielfach atrophische Leber enthielt im Uebrigen zahlreiche kleinere Geschwulstknoten immer mit colloiden Degenerationen. Multiple Metastasen gleicher Art sassen in den Lungen, ein nussgrosser gallertiger Krebsknoten in der rechten Kleinhirnhemisphäre.

Mikroskopisch zeigte der Tumor zum Theil das Bild eines papillären Cystadenoms mit ein- oder mehrschichtigem Cylinderepithel, Becherzellen und Gallertanfüllung der Lumina; andere Stellen zeigten dichte alveoläre Krebszellennester im Bilde eines gallertlosen markigen Adenocarcinoms. Der Ausgangspunkt war offenbar das Gallenblasenepithel.

A. macht auf die grosse Seltenheit derartiger Tumoren aufmerksam. Beneke (Braunschweig).

265. **Ein Fall von versteinertem Uterusmyom**; von Prof. Yamagiwa in Tokio. (Virchow's Arch. CXLIV. 1. p. 197. 1896.)

Diese Mittheilung hat sowohl wegen ihres pathologisch-anatomischen Inhaltes, als auch wegen der originellen Art der Gewinnung des fraglichen Objektes Interesse. Eine 70jähr. Witwe, die seit ihrem 28. Lebensjahre einen Tumor im Unterleib gefühlt hatte und in kinderloser Ehe lebte, hatte angegeben, dass der Tumor zwar seit dem 38. Lebensjahre zu wachsen aufgehört habe (im 39. J. Menopause), vom 50. Lebensjahre an aber sehr schwer geworden sei. Aus der Asche dieser durch Feuer bestatteten Frau wurde der Tumor in Gestalt eines 3000 g schweren, gehirnartig gewulsteten, kugeligen Steines gewonnen; Y. vermochte an der Peripherie noch Muskel- und Bindegewebefasern, in den versteinerten Partien kalkinkrustirtes Bindegewebe nachzuweisen. Offenbar hatte es sich, da der Tumor im Leben ziemlich frei in der Bauchhöhle beweglich gewesen war, ursprünglich um ein subseröses Myom gehandelt.
Beneke (Braunschweig).

266. **Sui caratteri differenziali fra essudati e trassudati**; per O. Domenici e A. R. Gori. (Arch. ital. di Clin. med. XXXIV. 2. p. 218. 1895.)

Bei der Aufsuchung unterscheidender Merkmale einerseits zwischen denjenigen Flüssigkeitergüssen in Körperhöhlen, die in Folge einer Cirkulationstörung durch Stauung entstanden sind und als Transsudate bezeichnet werden, und andererseits zwischen den durch Entzündung gelieferten Exsudaten, fanden D. u. G. als das Geeignetste: die Prüfung der Blutkörperchen zerstörenden Eigenschaften der Exsudate, die auf deren reichlicherem Gehalt an Nucleinen gegenüber den Transsudaten beruhe; dies sei auch die gleiche Ursache für die stärker toxischen und stärker gerinnungerregenden Eigenschaften der Exsudate.

Nach wiederholter Entleerung der Exsudate nähern sich die späteren Ergüsse in ihren Eigenschaften immer mehr den Transsudaten.
H. Dreser (Bonn).

267. **Ueber experimentelle Beeinflussung der peritonealen Resorption**; von Dr. Jul. Schnitzler und Dr. Karl Ewald. (Wien. klin. Rundschau IX. 18. 1895.)

In normalen Verhältnissen lässt sich 5 bis 10 Minuten nach Injektion von 10 ccm 2proc. wässeriger Jodkalium-Lösung in die Bauchhöhle von Kaninchen die Jodreaktion im Harne nachweisen, die 20—24 Stunden danach wieder verschwunden ist. Ein Zusatz von Glycerin verzögerte die Dauer der Resorption, alkoholische Lösungen machten sie ganz unregelmässig. Steigerung der Darmperistaltik (durch Ligatur am Colon) bewirkte keine Beschleunigung der Resorption, die überhaupt schon in der Norm ihr Maximum erreicht zu haben scheint; dagegen wurde die Resorption ganz bedeutend verlangsamt bei Hemmung der Peristaltik durch bestehende oder entstehende Peritonitis, bei chronischer Peritonitis, sowie nach Austrocknung einer grösseren Serosafläche.
Marwedel (Heidelberg).

268. **Ueber das Resorptionsvermögen der Harnblase**; von H. Alapy. (Centr.-Bl. f. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane VI. 4 u. 5. 1895.)

Zahlreiche, sorgfältig ausgeführte Experimente an der Harnblase männlicher Kaninchen ergaben, dass nichtflüchtige Stoffe von der gesunden Blasenschleimhaut nicht resorbirt werden, während flüchtige Stoffe sie passiren. Erwähnung verdient eine interessante Fehlerquelle, die unter Umständen dadurch entstehen kann, dass der Katheter beim Einführen durch die Kaninchenharnröhre statt in die Blase, in die grosse Vesicula prostatica des Kaninchens gelangt. Da letztere im Gegensatze zur Blase auch für nichtflüchtige Stoffe ziemlich lebhafte Resorptionfähigkeit zeigt, so rühren möglicherweise die widersprechenden Ergebnisse früherer Forscher von solchen Verwechslungen her.

Marwedel (Heidelberg).

269. **Ueber die pathologisch-anatomischen Veränderungen in den Knochen wachsender Thiere unter dem Einflusse minimaler Phosphordosen**; von Dr. A. Kissel in Moskau. (Virchow's Arch. CXLIV. 1. p. 94. 1896.)

Seit Wegner's experimentellen Untersuchungen über die Beeinflussung des Knochenwachsthums durch geringe Phosphordosen ist die Anschauung einer sowohl an der endostealen Knorpelknochengrenze, als an der periostealen Wucherungzone einsetzenden Verstärkung des Knochenwachsthums allgemein verbreitet; durch jene und die später folgende Arbeit von Kassowitz hat sich die allgemein übliche Phosphortherapie bei Rhachitis eingebürgert. K. tritt den Ergebnissen jener Arbeiten, denen er zum Theil sogar die wissenschaftliche Begründung abspricht, entgegen auf Grund eigener neuer Untersuchungen, die mit phosphorhaltigem Mandelöl bei jungen Hunden unter genauen Vergleichen mit Controlthieren angestellt wurden (Wegner und Kassowitz arbeiteten mit Kaninchen und Hühnern und gaben den Phosphor in Pillenform). K. machte drei Versuchreihen, indem er durch verschiedene Höhe der Monate lang fortgesetzten Phosphorgaben entweder schwere chron. Vergiftung oder leichte Vergiftung oder Vergiftungen ohne bemerkbare Beschwerden erzeugte; in der ersten Gruppe zeigten die Versuchsthiere schwere Herz- und Leberverfettungen, Lebercirrhose, allgemeine Abmagerung u. s. w., in der zweiten nur geringere Ausbildung des Panniculus adiposus. In keiner Gruppe fanden sich auch nur annähernd die von Wegner beobachteten Knochenwucherungen; makroskopisch hielten die Knochen sich regelmässig in den Grenzen der physiologischen individuellen Schwankungen. Mikroskopisch fanden sich dagegen bei den ersten Gruppen Zeichen der *Atrophie* an der endostealen Knorpelknochengrenze, geringere Entwickelung der Knorpelzellenwucherungen, Unregelmässigkeiten der Grenzlinie durch verschieden starke Vorwucherung der Markräume.

K. konnte also nach keiner Richtung die gegenwärtig herrschende Ansicht bestätigt finden; er hält dementsprechend auch die Phosphortherapie für vollkommen unbegründet. Durch diesen Widerspruch gegen die im Virchow'schen Laboratorium angestellten Untersuchungen Wegner's hat Virchow sich selbst veranlasst gesehen, in einem kurzen Nachworte darauf hinzuweisen, dass die von Wegner beschriebenen Knochen noch jetzt im Berliner Institute aufbewahrt werden und dass ihm durch die gegentheiligen Ergebnisse Kissel's seine persönliche Ueberzeugung von der Wirksamkeit des Phosphors einstweilen noch nicht erschüttert werden könne. Beneke (Braunschweig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

270. **Das Nosophen in der Augenheilkunde**; von Prof. K. Hoor in Klausenburg. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 149. Mai 1896.)

Nach den Untersuchungen an Kaninchen und nach klinischer Beobachtung wirkt das Nosophen wie das jodreichere Jodoform, ohne dessen „penetranten“ Geruch zu besitzen, und kann im Nothfalle auch das Calomel ersetzen, das bekanntlich nicht gleichzeitig mit dem innerlichen Gebrauche von Jodpräparaten verwendet werden kann. Das Mittel ist unverhältnissmässig theuer.

Lamhofer (Leipzig).

271. **Bakteriologische Untersuchungen über ein neues Desinficiens Kresol Raschig (Liqu. Kresoli saponatus)**; von Dr. B. Schürmayer. (Arch. f. Hyg. XXV. 4. p. 328. 1896.)

Im Kresol Raschig sind wie in anderen Kresol-Saponaten die Kresole durch Seife aufgeschlossen, um aber den Seifenzusatz zu beschränken, sind aus dem Rohkresol die Xylonole, die zu ihrer Lösung besonders viel Seife erfordern, abgeschieden, so dass das neue Desinficiens neben 50% reiner Kresole nur 20% Seife und 30% Wasser enthält. Es mischt sich in allen Verhältnissen mit Wasser, die Lösungen sind klar, nicht ätzend und wegen des geringen Seifengehalts nicht so schlüpfrig wie Lysollösungen. Die desinficirende Wirkung wurde mit der von Solveol, Kresolum pur. liquefact. Nördlinger, Kresolseifenlösung Nördlinger und Acid. carb. liqu. verglichen und erwies sich schon in schwächeren ($^1/_2$—1proc.) Lösungen besser als bei Carbol und Solveol. Die Giftwirkung wurde an weissen Mäusen geprüft, denen die Lösungen in die Bauchdecken injicirt wurden; als tödtliche Dosis ergab sich 5 Milliontel Gramm Kresol für 1 g Körpergewicht, gleichviel welches Kresolpräparat benutzt wurde. An desodorisirender Kraft ohne Auftreten eines unangenehmen Kresolgeruchs war das Mittel den anderen Präparaten überlegen. Das Kilogramm kostet im Handverkauf 1 Mk. 50 Pf. Woltemas (Diepholz).

272. **Zur Beurtheilung der antiseptischen Salben und Oele**; von Stabsarzt Dr. Scheurlen. (Arch. f. Hyg. XXV. 4. p. 373. 1896.)

Bekanntlich ist die Desinfektionswirkung des Carbolöls gering, da es nur sehr wenig Carbol in eine wasserhaltige Umgebung übergehen lässt. In der Voraussetzung, dass die verschiedenen Oele und Fette das Carbol nicht gleichmässig fest binden, hat Sch. ihr Verhalten in der Weise untersucht, dass 5proc. Lösungen von Carbol in den verschiedenen Oelen auf Wasser geschichtet wurden und dann nach 1—6 Stunden der Carbolgehalt des Wassers bestimmt wurde. Es zeigten sich nun in der That wesentliche Unterschiede: Gelböl gab in kurzer Zeit 86% und Paraffinum liquidum 60% seines Carbolgehaltes an das Wasser ab, Olivenöl in derselben Zeit nur 36%, Lanolin Liebreich 14%, Lanolin. anhyd. 11.2% und Vaselin nur 2.8%. Je geringer das specifische Gewicht eines Oeles ist, je grösser also der Unterschied zwischen seinem specifischen Gewichte und dem des Carbols, desto leichter giebt das Oel Carbol an Wasser ab. Temperatur, Mengenverhältnisse u. s. w. sind natürlich auch von Einfluss. Wurde statt des Carbols Kresol genommen, so war die Reihenfolge der Oele bezüglich der Kresolabgabe dieselbe wie beim Carbol. Auffällig ist das Verhalten von Paraffinum liquid. und Vaselin; während ersteres, das übrigens zur Auflösung von 5% Carbol eines Zusatzes von 10% Olivenöl bedurfte, eine sehr gute Abgabefähigkeit zeigte, war diese beim Vaselin am schlechtesten, obwohl beide in sehr naher Beziehung zu einander stehen.

Aus den Versuchen geht hervor, dass für den Desinfektionswerth von Oelen und Salben das Constituens von sehr wesentlichem Einflusse ist.

Woltemas (Diepholz).

273. **Die Bedeutung des Molekularzustandes der wassergelösten Desinfektionsmittel für ihren Wirkungswerth**; von Stabsarzt Dr. Scheurlen. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 1. p. 74. 1895.)

Ausgehend von der Thatsache, dass eine auf 40—45° C. erwärmte 3proc. Carbolsäurelösung Milzbrandsporen in der gleichen Zeit vernichtet, wie eine von 6% bei Zimmertemperatur, gelangte Sch. zu der Vermuthung, es möge der Hydratzustand des betreffenden Desinficiens für die Stärke seiner Desinfektionswirkung von wesentlichem Einflusse sein. Um den Hydratgehalt des Desinficiens zu verringern, löste Sch. in den Carbol-, Kresol- u. s. w. Lösungen Salze auf, wie Kochsalz, Glaubersalz, doppeltkohlensaures Natrium, Natriumthiosulfat u. A. m., deren Affinität zu Wasser grösser ist als diejenige der desinficirenden Substanzen, deren Hydratgehalt herabgesetzt werden soll.

Versuche mit Staphylococcus pyogenes aureus und Milzbrandsporen als Testobjekten zeigten, dass schwächere Lösungen von Carbolsäure und Orthokresol durch den nöthigen Kochsalzzusatz (12% und mehr) eine sicher desinficirende Wirkung erlangt hatten, während sie ohne Kochsalz kaum auf die Milzbrandsporen einwirkten.

Zur Desinfektion chirurgischer Instrumente empfiehlt Sch. 1proc. Orthokresollösung mit 12% Kochsalz und einem Zusatze von 1‰ Natriumthiosulfat zur Verhütung des Rostens.

H. Dreser (Bonn).

274. **The pharmacology of the ipecacuanha alkaloids**; by Robert B. Wild. (Lancet II. 21. 1895.)

Aus chemischen Studien von Paul u. Cownley über die Alkaloide der Ipecacuanhawurzel geht hervor, dass diese wenigstens zwei verschiedene Alkaloide enthält, nämlich *Cephaëlin* ($C_{14}H_{20}NO_2$) und *Emetin* ($C_{15}H_{22}NO_2$), ersteres in Laugen löslich, das letztere darin unlöslich, und von ersterem durch den Mehrbesitz der Gruppe CH_2 unterschieden. Die nach dem üblichen Schema durchgeführte pharmakologische Untersuchung ergab, dass beiden Alkaloiden eine *kräftige emetische Wirkung* zukommt, und zwar ist diejenige des Cephaëlins doppelt so stark wie die des Emetins; am isolirten Froschherzen wurde Verlangsamung der Pulse und diastolischer Stillstand beobachtet. Weitere klinische Versuche müssen noch zeigen, ob die rein dargestellten Alkaloide sich zweckmässig an Stelle der Radix ipecacuanhae auch bei Katarrhen der Respirationsorgane verwenden lassen.

H. Dreser (Bonn).

275. **Försök med digitalinum cristallisatum såsom hjerttoniserande och diuretiskt medel**; af Prof. J. G. Edgren. (Hygiea LVII. 12. s. 649. 1895.)

E. hat das Digitalinum cryst. in 12 Fällen von Herzinsufficienz angewendet und eine mehr oder weniger deutliche tonisirende Wirkung beobachtet in allen Fällen, einen ausgenommen, in dem die Veränderungen des Herzens so weit vorgeschritten waren und die Herzinsufficienz so bedeutend war, dass schwerlich irgend ein Mittel helfen konnte. In 6 Fällen war eine einzige Digitalindosis (0.5 bis 0.75 mg) hinreichend, die Kr. von Oedem, Ascites, Athemnoth und den übrigen Symptomen zu befreien, die Vermehrung der Harnmenge dauerte lange nach der Anwendung des Mittels fort; in 1 Fall war die Dosis (0.75 mg) wahrscheinlich zu gering, die Harnmenge stieg langsam und nicht bedeutend. Mehrere Gaben in wechselnden Zwischenzeiten waren in mehreren Fällen nöthig, nach jeder Gabe stieg die Diurese, doch schien im Allgemeinen die erste Gabe die kräftigste und am längsten anhaltende Wirkung zu haben. Während des Aufenthaltes im Krankenhause starben 4 Pat.; die Todesursache war in 1 Falle perforirende Appendicitis mit allgemeiner Peritonitis, in 3 Fällen die fortschreitende Herzaffektion; auch in den tödtlich verlaufenen Fällen folgte auf jede Digitalingabe

Vermehrung der Diurese und Linderung der Symptome der Herzinsufficienz. In 3 Fällen wurde es abwechselnd mit anderen gleich wirkenden Mitteln gegeben, in einem davon, weil die Wirkung des Digitalins bei den späteren Gaben nachliess.

Gastrische Störungen oder Intoxikationsymptome wurden nie beobachtet, eben so wenig andere Störungen; eine Gabe von 1 mg ist nach E. bei Erwachsenen ohne Zweifel vollkommen unschädlich. Cumulative Wirkung kann wohl kaum in Frage kommen, da eine Wiederholung, wenn überhaupt, erst nach Wochen nothwendig wird. Das Digitalin wird nicht durch die Nieren abgesondert, sondern auf irgend eine Art im Körper zerstört, wie dies geschieht und welche Umsetzungprodukte dabei gebildet werden, ist noch unbekannt, aber ohne Zweifel muss die lange dauernde Wirkung, die eine Dose mit sich bringen kann, mit einem langsamen Verbrauch des Mittels im Organismus in Zusammenhang gebracht werden, wodurch auch in einem gewissen Grade die cumulative Wirkung sich erklärt.

Eine entscheidende Antwort auf die Frage, ob das Digitalin besser ist, als die gewöhnlichen Digitalispräparate, dürfte vor der Hand noch nicht abgegeben werden können, es scheint aber, dass die herztonisirende Wirkung, die wir bei der Behandlung der Herzkranken anstreben, von einer einzigen Dosis von 1 mg Digitalinum crystallisatum in demselben Maasse hervorgerufen werden kann, wie von 200—300 g Digitalisinfus, mehrere Tage hintereinander gegeben, wie aus den Erfahrungen hervorgeht, die E. in den seinen Versuchen zu Grunde liegenden Fällen gemacht hat. Die angegebenen Wirkungen des Digitalins treten constant ein, wenn auch natürlich in verschiedenem Maasse, sobald der Zustand des Pat. so beschaffen ist, dass überhaupt eine Wirkung zu Stande kommen kann. Die exakte Darstellung des Digitalins bedingt seine chemische Constanz, die jahrelange Haltbarkeit ist ebenfalls erprobt. Was den Preis betrifft, so stellt sich die Digitalinbehandlung keineswegs theurer, im Gegentheile eher billiger, als die Behandlung mit Digitalisinfus. Walter Berger (Leipzig).

276. **Ett fall af melanodermi vid invärtes bruk af arsenik för terapeutiskt ändamål**; af Hugo Holsti. (Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 5. s. 454. 1895.)

Ein 12 J. altes, mit den Symptomen der Chorea am 21. Oct. 1895 in der med. Klinik in Helsingfors aufgenommenes Mädchen bekam täglich 3mal je 3 Tropfen Solutio Fowleri und, da die Kr. das Mittel gut zu vertragen schien, wurde später die Dosis alle 3 Tage um je einen Tropfen vermehrt. Obgleich die Symptome gegen Ende November verschwunden waren, wurde die Medikation, da sie keine gastrischen Störungen hervorgerufen hatte, fortgesetzt und die Kr. bekam schliesslich 3mal täglich je 8 Tropfen. Am 17. Dec. bemerkte man, dass die Haut am Bauch und am Nacken eine bronzeartige Färbung annahm, gleiche Pigmentirungen fanden sich auch an anderen Körpertheilen, ausser an Gesicht und Gliedmaassen; die Hände und die unteren Theile der Vorderarme zeigten dagegen eine intensive erythematöse Röthung und die Epidermis schälte sich hier in grossen Lappen ab, wie nach Scharlach. Genauere Nachforschungen ergaben, dass seit 14 Tagen die Esslust abgenommen hatte, aber dyspeptische Erscheinungen hatten sich nicht eingestellt, seit 8 Tagen litt die Kr. an Katarrh und Husten, die Schleimhaut der Nase und des Rachens war leicht geröthet. Lungen und Herz zeigten nichts Abnormes. Der Harn war etwas trübe und enthielt Eiweiss in nicht unbedeutender Menge, nach 24 Stunden langem Stehen bildete sich ein Bodensatz aus Krystallen von harnsaurem Ammoniak, die mit einem grünlichen Pigment besetzt waren. Die Temperatur war leicht erhöht und betrug Abends 38.2° C. Die Röthe der Hände und Vorderarme war schon einige Tage vorher von der Krankenwärterin bemerkt, aber nicht beachtet worden, wie lange die Pigmentirung der Haut bestand, liess sich nicht ermitteln, doch wollte sie die Pat. schon vor ungefähr 1 Woche bemerkt haben. Das Arsenik wurde sofort ausgesetzt und danach wurde binnen wenigen Tagen die Temperatur normal, der dunkle Bodensatz im Harn verschwand, aber die Albuminurie bestand noch 14 Tage lang fort, ebenso die erythematöse Affektion der Hände. Auch die dunkle Färbung der Haut verschwand allmählich, obwohl sehr langsam, an den betroffenen Stellen stellte sich Abschuppung ein und man konnte dabei deutlich sehen, dass sich das Pigment nur in der obersten Epidermisschicht abgelagert hatte, die sich abstossenden Schollen waren dunkelbraun, die darunter liegende Epidermisschicht war viel heller, obwohl immer noch dunkler als in der Norm, das Corium war nicht afficirt. Der Allgemeinzustand besserte sich, aber als Pat. am 16. Febr. 1896 die Klinik verliess (2 Monate nach Aussetzen des Arseniks) bestanden doch noch dunkle Pigmentationen, besonders am Bauche.

H. betont den schleichenden Charakter der Intoxikation in diesem Falle und hebt hervor, dass bei Anwendung des Arseniks das Fehlen dyspeptischer Symptome noch keine Gewähr dafür leiste, dass das Mittel gut vertragen wird, sondern dass trotzdem eine chronische Intoxikation eingetreten sein kann. Walter Berger (Leipzig).

277. **Allmän och energisk qvicksilfversmörjkur såsom specifik behandlingsmetod vid strypsjuka (croup)**; af Edvin Roos. (Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 2. s. 112. 1896.)

Communalarzt Henrik Fontell in Storkyrö kam bei den schlechten Heilungsergebnissen, die er bei *Croup* (*genuinem, idiopathischem Croup*, den Roos als nicht identisch mit dem diphtherischen Croup betrachtet und dessen Prognose viel schlechter ist, als die des diphtherischen; er kommt nach R. in den nordischen Ländern thatsächlich vor und unterscheidet sich vom diphtherischen Croup durch Fehlen einer allgemeinen Infektion) hatte, auf die Idee, auf Grund der günstigen Wirkung der Schmierkur bei gewissen Augenkrankheiten, bei einem 6 Jahre alten Knaben, der an äusserster Athemnoth litt, 12 g graue Salbe, die nach der finnischen Pharmakopöe 33.33% Quecksilber enthält, einzureiben. Die Wirkung war überraschend; schon einige Minuten nach vollendeter Einreibung war die Athemnoth „wie weggeblasen“ und das Kind genas ohne weitere Störung. Eben so guten Erfolg erzielte Fontell bei den weiteren von ihm in gleicher Weise behandelten Kranken, in 2 Fällen

von *diphtherischem* Croup hatte die Behandlung nur eine vorübergehende Wirkung, die Erscheinungen der Larynxstenose nahmen allmählich wieder zu und beide Kinder starben. In einem von Roos ausführlich mitgetheilten Falle von genuinem Croup bei einem 3 Jahre alten Kinde schwand seit $4^1/_2$ Stunden bestehende, fortwährend zunehmende, schwere Athemnoth nach Einreibung von 10 g Quecksilbersalbe binnen weniger als 10 Minuten. Nach $1^1/_4$ Stunde kehrte die Athemnoth wieder und wurde wieder durch Einreibung von 5 g Quecksilbersalbe beseitigt. Fontell hat seine Kr. gewöhnlich 24 Stunden nach den Einreibungen baden lassen, Roos erst nach 8 Tagen. Nach R. soll man 10—12 g Salbe auf einmal einreiben, in sehr schweren Fällen, in denen tägliche Einreibungen nöthig sind, soll man täglich vor der Einreibung ein Bad nehmen lassen. Vergiftungserscheinungen haben F. und R. nicht beobachtet. Die Behandlung ist nicht neu, aber in Vergessenheit gerathen. Jürgensen (Lehrb. d. spec. Pathol. u. Therapie. 2. Aufl.) erwähnt sie in einer Anmerkung.

Walter Berger (Leipzig).

278. **Försök på kaniner med ättiketer, etyleter, alkohol och blandning af ättiketer, alkohol och ättiksyra**; af Dr. N. Kulneff. (Eira XIX. 23. 1895.)

Nach subcutaner Injektion von 0.2 ccm *Essigäther* konnte K. keine Veränderungen an dem Versuchsthiere beobachten, nach Injektion von 0.4 ccm wurde es $^1/_2$ Stunde lang schläfrig, nach 0.8 ccm sass es ziemlich 1 Stunde lang still mit geschlossenen Augen, dann bewegte es sich wieder und suchte sich Nahrung. Herzthätigkeit und Athemfrequenz wurden durch den Essigäther nicht in bemerkenswerther Weise beeinflusst.

Ein Kaninchen, dem 0.2 ccm *Aethyläther* injicirt worden war, zeigte bedeutende Unruhe, bedeutende Vermehrung der Herzthätigkeit und Athemfrequenz. Nach Injektion von 0.4 ccm wurden Herzthätigkeit und Athemfrequenz ausserordentlich vermehrt, das Thier war anfangs unruhig, dann sass es still; die Ohren (weisses Kaninchen) wurden cyanotisch. Allmählich verschwanden die Symptome wieder.

Von einer Mischung von 50 Vol.-Proc. *Alkohol* und 50 Vol.-Proc. Wasser wurden einem 3. Kaninchen 2 ccm injicirt, ohne augenscheinliche Wirkung. Nach Injektion von 6 ccm wurde das Thier anfangs unruhig, nach kurzer Zeit aber schlaff und benommen, es schleppte die Hinterbeine nach, wenn es laufen wollte. Athemfrequenz und Herzfrequenz waren etwas beschleunigt, nach etwa 1 Stunde liessen die Erscheinungen nach.

Zu der *Alkohol*mischung wurden 5 Vol.-Proc. *Essigäther* zugesetzt und davon 2 ccm einem Kaninchen injicirt, ohne auffällige Wirkung, nach Injektion von 5 ccm sass das Thier ungefähr 1 Stunde still mit geschlossenen Augen, Athem- und Pulsfrequenz waren kaum beschleunigt. Das Thier erholte sich ziemlich rasch.

Nach Zusatz von 2 Vol.-Proc. *Essigsäure* zu der letzteren Mischung wurden von dieser neuen Mischung 2 ccm einem anderen Kaninchen injicirt, wonach das Thier eine Weile schläfrig und stumpf dasass. Nach Injektion von 6 ccm am nächsten Tage wurde das Thier sofort schläfrig und legte sich auf die Seite mit schlaffen Muskeln, es schloss die Augen und lag 2 Stunden lang in einem komatösen Zustande; die Athemfrequenz war anfangs vermehrt und wurde später eher verlangsamt; es ging blutiger Harn ab. Das Thier, das eine Zeit lang wie leblos erschien, erholte sich allmählich und war am nächsten Tage eben so lebhaft wie vorher.

Nach diesen Versuchen zu schliessen, hat der Essigäther nicht, wie man bisher angenommen hat, ähnliche Wirkung wie der Aethyläther, sondern wird in viel höheren Dosen vertragen, wie letzterer; er scheint auch dessen erregende Eigenschaft nicht zu besitzen. Mit Alkohol gemischt, scheint der Essigäther die erregende Wirkung dieses Mittels herabzusetzen; er scheint überhaupt als Hypnoticum zu wirken, was auch K.'s Erfahrungen mit diesem Mittel in der Praxis bestärken. Essigsäure kann, wenn sie direkt in das Blut gebracht wird, eine ganz heftige Giftwirkung ausüben.

Walter Berger (Leipzig).

279. **Om ättiketers och salubrins användning för medicinska ändamål**; af P. Håkansson. (Eira XIX. 23. 1895.)

Schon früher (Eira XV. 7. 18. 1891; XVIII. 12. 1894) hat H. über lindernde Wirkung der Essigsäureinhalationen bei Lungenphthise berichtet und eine von ihm *Salubrin* genannte Mischung aus Essigäther, Essig und Spiritus (letzterer soll die Zersetzung des Essigäthers in Essig und Spiritus verhindern, die sonst in verdünnten Lösungen allmählich eintritt) zu demselben Zwecke vorgeschlagen. Neuerdings theilt er einen Fall von *Lupus* des Gesichts mit, in dem viele Lupusknoten unter Anwendung von Essigäther (15—20 Tropfen in Wasser innerlich, 3mal täglich) und Salubrin (in Lösung als Umschläge) mit Narbenbildung heilten, die Bildung neuer Knoten wurde aber nicht verhindert. In einem Falle von tuberkulösen Geschwüren zeigte sich unter gleicher Behandlung Abnahme der Eiterung und theilweise Heilung. Auch gegen Hämorrhoiden, Diphtherie und verschiedene andere Leiden empfiehlt H. das Salubrin.

Walter Berger (Leipzig).

280. **Note sur l'emploi du vinaigre contre les vomissements consécutifs à la chloroformisation**; par le Dr. Lewin. (Revue de Chir. XV. 9. 1895.)

In 174 Fällen von grösseren operativen Eingriffen hat L. im direkten Anschluss an die *Chloroformnarkose* die Kr. wenigstens 3 Stunden lang *Essig einathmen* lassen (Auflegen von mit Essig angefeuchteten Compressen auf das Gesicht), *um das Erbrechen zu verhindern.* 125 Kranke brachen gar nicht; die übrigen Kranken nur sehr leicht und wenig.

Die Art und Weise, wie die Essigeinathmungen das Chloroformerbrechen verhindern, erklärt L. dadurch, dass er annimmt: 1) dass durch die Essigeinathmungen das aus dem zersetzten Chloroform frei werdende Chlor gebunden wird und so Kehlkopf und Luftröhre nicht mehr zu reizen vermag; 2) dass der Essig dem wasserentziehenden Einfluss des Chloroforms auf die Gewebe entgegenwirkt und 3) dass er einen anregenden Einfluss auf die

Athmungsorgane ausübt (siehe übrigens Warholm, Jahrbb. CCXLI. p. 128. 1894).

P. Wagner (Leipzig).

281. Ueber die Chloroformnarkose bei bestimmtem Gehalt der Inspirationsluft an Chloroformdämpfen; von Max Rosenfeld. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 1. p. 52. 1895.)

Aus dieser im Schmiedeberg'schen Laboratorium ausgeführten Untersuchung geht der grosse Vortheil, den die Anwendung dosirter Gemische von Chloroformdämpfen mit Luft für eine möglichst schonende Ausführung der Narkose bietet, deutlich hervor. Der stärkste, benutzte Chloroformgehalt betrug 1.63—1.65 Volumprocent Chloroformdämpfe in der Einathmungsluft. Dabei war volle Narkose nach frühestens 11 Minuten erreicht; der Blutdruck war beim Eintritt der Narkose nur um einige Millimeter niedriger, als vor Beginn der Inhalation. Der Athemstillstand trat bei dieser Art zu chloroformiren ein, während das Herz noch schlug, und wurde jedesmal durch künstliche Athmung beseitigt. Der Druck erreichte in kürzester Zeit wieder die mittlere Höhe. In allen Versuchen traten bei tiefer Narkose heftige spontane Zuckungen in den Gliedern ein, in Folge der durch die beeinträchtigte Athmung eintretenden Erstickung.

Bei einem Gehalt der Inspirationsluft an Chloroformdämpfen von 0.96—1.01 Volumprocent wurde kein Athemstillstand mehr beobachtet. Die Narkose trat nach 35—45 Minuten ein; der Blutdruck war in diesem Zeitpunkte normal.

Wurde der Gehalt der Luft an Chloroformdämpfen noch mehr herabgesetzt (bis auf 0.69 bis 0.54), so trat keine Narkose mehr ein, sondern nur ein leichter Grad von Hypnose, selbst bei zweistündiger Inhalation; der Blutdruck sank auch in diesem Versuche nicht unerheblich.

Bei 1 Volumprocent Chloroformdampf in der Einathmungsluft war die Gefahr des plötzlichen Herzstillstandes vermieden, denn eine plötzliche Ueberladung des linken Herzens mit Chloroformdämpfen ist ausgeschlossen.

1—2 Stunden nach der 4stündigen Narkose sassen die Thiere in hockender Stellung und zeigten auch nach 24 Stunden normales Verhalten.

H. Dreser (Bonn).

282. Sur l'action physiologique de quelques produits de substitution de guajacol; par le Prof. Pio Marfori. (Arch. ital. de Biol. XXII. 1. p. 20. 1894.)

Vom Guajakol, dem Monomethyläther des Brenzcatechins, wurden pharmakologisch untersucht das Veratrol $C_6H_4(OCH_3)_2$, Aethylguajakol $C_6H_4<^{OCH_3}_{OC_2H_5}$ und Allylguajakol $C_6H_4<^{OCH_3}_{OC_3H_5}$; alle drei bewirkten nach einem kurzen Excitationstadium Lähmung; Krämpfe, wie sie Guajakol hervorruft, bewirkte keines der Derivate; am stärksten wirkte Veratrol, schwächer das Aethyl- und nur sehr wenig das Allylderivat. Der *Blutdruck* wird durch Brenzcatechin stark herabgesetzt, Guajakol erhöht ihn nur in stärkeren Dosen, in schwachen ist er dagegen indifferent. Die drei erstgenannten Derivate erhöhen den Blutdruck nur.

Ausserdem prüfte M. noch mehrere durch zweiwerthige Radikale substituirte Derivate: Methylen-, Aethylen-, Trimethylen-, Propylenguajakol und auch den Benzoësäureäther (Benzoylguajakol oder „Benzosol"); sie wirkten *alle paralysirend* mit nur geringen Unterschieden in quantitativer Beziehung.

H. Dreser (Bonn).

283. Eräs Extractum Cannabis Indicae-intoxikationitapaus; Kirj. G. J. Winter. (Duodecim XI. 7 ja 8. S. 119. Heinä ja Elokuu 1895.)

W. theilt einen *Fall von Vergiftung durch Extractum cannabis Indicae* bei einer 57 J. alten Frau mit, die gesund, aber von schwacher Constitution war. Wegen einer Trigeminusneuralgie, die schon verschiedenen Mitteln getrotzt hatte, gab ihr W. Extract. cannabis Ind. in langsam steigender Dosis (0.02—0.3 g pro dosi). Pat. nahm regelmässig mehrere Wochen lang täglich 3mal 0.3 g, ohne irgend welche Störung zu bemerken. Der Schmerz verschwand bei dieser Behandlung. Nachdem die Kr. das Mittel 2 Tage lang nicht genommen hatte, nahm sie am 3. Tage Mittags wieder 0.3 g. Am Abend fühlte sie sich müde, wurde blass und von eigenthümlicher Somnolenz befallen, der Puls war frequent. Gegen 5 Uhr Abends wurde eine subcutane Injektion mit Apomorphin gemacht, Gerbsäure und schwarzer Kaffee gegeben; ausserdem wurden Reibungen des Körpers angewendet. Trotzdem wurde die Kr. immer schwächer, sie antwortete nicht mehr auf Fragen und lag mit geschlossenen Augen da; die Reflexe waren erloschen, der Puls war regelmässig und frequent (120 Schläge in der Minute), die Pupillen waren erweitert. Nach 1 Stunde begann die Pat. wieder zu sich zu kommen und um 7 Uhr befand sie sich, nach W.'s Angabe, wieder wohl. Spät Abends $^1/_2$11 Uhr begann aber ein neuer Anfall, diesmal aber wurde die Kr. sehr erregt, mit Delirien, wildem Blick, raschen und heftigen Bewegungen, sie tobte und schrie laut, dann wurde sie verzweifelt und weinte; sie hatte die fixe Idee, dass man versucht habe, sie zu vergiften. Nachdem diese Erregung etwa 2 Stunden gedauert hatte, beruhigte sich die Kr., sie verfiel in tiefen Schlaf und befand sich am nächsten Morgen wohl, nur war sie etwas matt. An die Ereignisse am vorhergehenden Abend hatte sie nur eine schwache Erinnerung.

Die Ursache der Vergiftung ist schwer festzustellen; Pat. hatte mehrere Wochen lang ohne allen Schaden dieselbe Dosis genommen, die nach einem Aussetzen von 2 Tagen giftig wirkte.

Walter Berger (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

284. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CCL. p. 129.)

Ref. hat in dem Handbuche der speciellen Therapie von Penzoldt u. Stintzing im V. Bande, p. 481, die medicinische Behandlung des Morbus Basedowii besprochen. Eine kurze Schilderung der Krankheit geht voraus.

G. Buschan hat in einer kritischen Uebersicht (Basedow'sche Krankheit, Sond.-Abdr. aus d. Real-Encyklop. d. ges. Heilkunde. Encyklopäd. Jahrbb. VI. 1896) von Neuem seine Auffassung vertheidigt.

Nichts Besonderes enthält die Mittheilung von P. Pucci (Un caso di morbo di Flajani. Gazz. degli Osped. XVII. 52. 1896).

J. A. Booth (Graves' disease, oedema of the eyelids. Journ. of nerv. and ment. Dis. N. S. XXI. 2. p. 117. 1896) sah bei einer 17jähr. Basedow-Kranken Schwellung der Augenlider. Auch W. M. Leszynsky hat diese einmal beobachtet.

F. Martius (Was ist die Basedow'sche Krankheit? Berl. Klinik Heft 95. Mai 1896) setzt in ähnlicher Weise, wie *Ref.* es gethan hat, die Gründe dafür aus einander, dass der Morbus Basedowii eine Vergiftung ist. Insbesondere zeigt er, dass das klinische Bild selbst zur Annahme einer Vergiftung drängt.

M. Allen Starr (On the nature and treatment of exophthalmic goitre with special reference to the thyroid theory of the disease and to the treatment by thyroidectomy. Med. News LXVIII. 6. p. 421. April 1896) vertheidigt die Ansicht, nach der der Morbus Basedowii eine Vergiftung durch abnorme Schilddrüsenabsonderung ist. Er stellt Morbus Basedowii und Myxödem einander gegenüber, wobei bemerkenswerth ist, dass er bei Myxödem ein Zurücksinken der Augäpfel beobachtet zu haben glaubt; er erwähnt die während der Schilddrüsenbehandlung auftretenden Basedow-Symptome und Anderes. Nach seiner Statistik ist bis jetzt in 190 Fällen von Morbus Basedowii operirt worden. Gleich nach der Operation sind 23 Kranke gestorben und St. betrachtet wie *Ref.* als gewöhnliche Todesursache die Ueberschwemmung des Körpers mit Schilddrüsensaft. Geheilt sind 74 Kranke.

In der Neurolog. Gesellschaft zu New York (Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 22. 1896) hat eine lange Verhandlung über Natur und Behandlung des Morbus Basedowii stattgefunden. Etwas Neues ist dabei, wie es bei solchen Verhandlungen zu geschehen pflegt, nicht zu Tage gekommen, doch sieht man, dass die Schilddrüsentheorie mehr und mehr obsiegt, denn die Einwände gegen sie werden immer bescheidener und seltener.

F. Lemke (Ueber Frühdiagnose und Theorie des Morbus Basedowii. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 15. 1896) betont von Neuem, dass nach seiner Ansicht Zittern und Herzklopfen zur Diagnose des Morbus Basedowii genügen, dass dessen Ursache ein in der Schilddrüse entstehendes Muskelgift sei, dass alle Symptome sich durch Muskelerschlaffung erklären. Er hat bisher in 17 Fällen operirt.

B. Riedel hat in dem Handbuche der spec. Therapie von Penzoldt u. Stintzing im 2. Theile des V. Bandes, p. 531, die „Chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit" besprochen. In der Einleitung spricht er sich ziemlich unbestimmt über die Natur des Morbus Basedowii aus, doch scheint er, wenigstens in praxi, die Schilddrüsentheorie anzuerkennen. Mit Recht hebt er hervor, dass auch die Kropf-Tachykardie ein Basedow-Symptom sei, dass überhaupt zwischen dem primären Morbus Basedowii und den Formes frustes bei Kropf keine wesentlichen Unterschiede bestehen. Für die Abhängigkeit des Morbus Basedowii von der Erkrankung der Schilddrüse sprechen nach R. besonders die Heilerfolge, die durch Operationen erreicht worden sind, und die Rückfälle bei erneuter Kropfwucherung. Er theilt 2 Krankengeschichten mit. In der 1. handelt es sich um eine Basedow-Kranke, deren Krankheit und Operation Th. Wette früher beschrieben hat (Jahrbb. CCXXXVIII. p. 23). Die Pat., deren Heilung ganz langsam in den Jahren nach der Operation eingetreten war, ist gesund geblieben. Dr. Goldstein in Aachen hat sie im Januar 1896 untersucht und hat in ihr eine blühende Frau von 140 Pfd. (vor der Operation 82 Pfd.) gefunden, bei der nur leichte Ermüdbarkeit und Neigung zu Herzklopfen an die frühere Krankheit erinnerten. R. hat in 11 Fällen von Morbus Basedowii operirt; 4 Kranke wurden vollständig geheilt; 2 haben nur geringen Exophthalmus behalten; 1 ist nicht wieder aufzufinden gewesen; 1, ein Säufer mit Lebercirrhose und Kropfmetastasen in der Lunge, ist 18 Std. post operat. gestorben; 2 haben Rückfälle bekommen; bei 1 ist dies nicht ganz sicher. Die Geschichte der einen rückfälligen Kranken wird mitgetheilt. Mehrere Monate nach der erfolgreichen Operation bemerkte man ein rasches Wachsthum des Kropfrestes und zugleich kehrten die Symptome des Morbus Basedowii zurück. Eine zweite Operation bewirkte wieder Besserung, doch trat nochmals ein Rückfall ein. Aehnlich war es bei einem jungen Manne, bei dem der Kropfrest sofort nach der Operation wieder wuchs und der Morbus Basedowii ungeheilt blieb.

Hat man bei Morbus Basedowii zum Operiren keinen Grund, so soll man bei der alten symptomatischen Behandlung bleiben. Vom Thyreoidin will auch R. nichts wissen, er zweifelt sogar, ob es überhaupt Kröpfe verkleinere, denn der Fettschwund könne täuschen. Ueber die Indikationen zur Opera-

tion sagt R., man solle „vorwiegend Individuen mit grossen Kröpfen und Morbus Basedowii" operiren. Sicher ist die Kropfoperation bei Basedow-Kranken gefährlicher als bei anderen. Man soll „rechtzeitig" operiren, ehe die Krankheit zu weit fortgeschritten ist und die Patienten zu alt sind; „jüngeren kann man ausserordentlich viel bieten" [die Gestorbenen waren zum Theil recht jung. *Ref.*]. „Ist man ganz sicher, dass nur ein kleiner Kropf besteht, so hat man keinen Grund, zu operiren."

Von den Operationen, die man mit gutem Erfolge ausgeführt hat, ist die Unterbindung der Arterien am schwierigsten. Auch die Exstirpation von Kropfknoten kann sehr schwierig sein durch die Blutung bei Verwachsungen. R. räth von beiden Verfahren ab und empfiehlt die nach seiner Ansicht relativ leichte typische Entfernung einer Kropfhälfte. Die weiteren, sehr eingehenden Angaben R.'s über die Ausführung der Operation, die dabei nöthigen Vorsichtmaassregeln und die Nachbehandlung sind für den Chirurgen bestimmt, beziehen sich auf die Kropfoperation überhaupt, nicht auf die Verhältnisse bei Morbus Basedowii.

Fritz Berndt (Zur chirurg. Behandlung der Basedow'schen Krankheit. Arch. f. klin. Chir. LII. 4. p. 709. 1896) hat bei 2 Basedow-Kranken die Struma resecirt.

I. Die 58jähr. Pat. litt seit 25 Jahren an Herzklopfen, seit 23 Jahren an Struma. Sie war sehr mager, der Puls war unregelmässig. Angst und Athemnoth bestanden. In 2stünd. Operation mit Narkose wurde die faustgrosse linke Seite des Kropfes entfernt. Schon am nächsten Tage war der Puls ruhiger. 2 Tage lang bestand Brechneigung, die zu einer Nachblutung führte. Dann fortschreitende Besserung. Mässiges Herzklopfen und Unregelmässigkeit des Pulses waren noch nach 6 Monaten vorhanden, doch war die Pat. zufrieden und arbeitfähig.

II. Die 65jähr. Pat. war seit 30 Jahren krank. Ihr schlimmstes Symptom war schwere Tachykardie, die ohne Anlass plötzlich eintrat. Seit 6—7 Jahren bestand ausserdem melancholische Verstimmung mit ausgeprägter Selbstmordneigung.

Bei der Operation (2½ Std., Narkose) wurden die linkseitige Struma und ein retrosternaler Fortsatz entfernt. Die rechte Seite der Drüse war nicht vergrössert. Die Kr. war gleich nach der Operation ruhiger. In 4 Tagen wurde der Puls normal, Schlaf und Appetit stellten sich ein. Die Melancholie war ganz beseitigt.

„In der exstirpirten Struma fand sich ein ca. 1.5 cm langes Stück Knochen, aus wirklichem Knochengewebe bestehend."

B. bespricht die Theorie der Krankheit und mündet bei einer etwas wunderlichen „Theorie des Reflexes durch mechanische Reize". Der Kropf soll durch Zerrung die sympathischen Fasern in der Drüse reizen.

Jaboulay (La section du sympathique cervical. Lyon méd. XXVIII. 22. 1896) berichtet von zwei Durchschneidungen des Halssympathicus, die er bei Basedow-Kranken ausgeführt hat. Einer 51jähr. Frau, die seit 2 Jahren an Morbus Basedowii litt, schnitt er auf beiden Seiten den Sympathicus zwischen dem 1. und dem 2. Ganglion durch. Nach seiner Meinung ist der Exophthalmus beträchtlich, wenn auch nicht auf beiden Seiten gleichmässig, zurückgegangen (auf den Bildern sieht die Kr. beide Male ziemlich gleich abscheulich aus). Bei einem jungen Manne wurde der rechte Sympathicus durchtrennt, auch hier sank das rechte Auge zurück. Möbius.

285. **Neue Beobachtungen von Akromegalie und Osteoarthropathie.** (Vgl. Jahrbb. CCXLVI. p. 24.)

Dallemagne (Trois cas d'acromégalie avec autopsies. Arch. de Méd. expér. VII. 5. p. 589. 1895) berichtet über 3 anatomische Untersuchungen.

I. Im 1. Falle handelte es sich um einen akromegalischen 47jähr. Riesen mit Diabetes, Amblyopie, zahlreichen xanthomatösen Hautgeschwülsten.

Man fand ein Sarkom der Hypophysis, das die Optici zusammengedrückt hatte, kleine gliomatöse Wucherungen im verlängerten Marke, Entartung der Schilddrüse, deren Bläschen meist in Cysten mit fibröser Wand und amorphem Inhalte verwandelt waren.

II—III. Die beiden anderen Fälle waren nur Formes frustes. Im 2., bei einem 70jähr. Manne, waren Hände und Füsse akromegalisch. Ausser starker Arteriosklerose fand man eine etwas vergrösserte Hypophysis mit cystischer Entartung.

Im 3. Falle, bei einem 54jähr. Manne, bestand ebenfalls geringe Vergrösserung der Hypophyse mit cystischer Entartung. Letztere hatte auch die Schilddrüse ergriffen.

Vf. legt Gewicht auf die im 1. Falle nachgewiesene Gliomatosis. Seiner Meinung nach möchte die Erkrankung der Hypophyse, die doch nur das obere Ende des Centralkanales sei, sekundär sein. Das Erste sei wohl eine Erkrankung trophischer Centra.

A. Mossé und Doumic (Lésions anatomiques dans un cas d'acromégalie. Bull. de la Soc. anat. de Paris LXX. 16. p. 633. 1895) geben den genauen Sektionsbefund (mit mikroskopischer Untersuchung) bei einem 36jähr. Akromegaliekranken. Der Hypophysis-Tumor war ein Sarkom. Das Auffallendste war eine ausserordentlich grosse Thymus. Die Schilddrüse war cystisch entartet.

E. Mendel (Ein Fall von Akromegalie. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 52. 1895) stellte eine 25jähr. Kr. mit Akromegalie vor. Zuerst war vor 10 J. die Schilddrüse angeschwollen. Vor 2 J. hatte die Monatsregel aufgehört, waren Kopfschmerz und Hemianopsie aufgetreten, war das Kniephänomen verschwunden. Vor ½ J. hatte der Kopfschmerz nachgelassen, waren Hände und Füsse grösser geworden. Zur Zeit bestand ausgeprägte Hemianopsia temporalis, aber kein Kopfschmerz. M. hat Monate lang ohne Erfolg Schilddrüse gegeben. Seit 14 Tagen nahm die Kr. täglich 2 g Hypophysis von Rindern. Sie glaubte seitdem die Zähne besser zusammen zu bekommen und M. hatte links wieder ein Kniephänomen gefunden.

F. Fazio (Sopra un caso di acromegalia. Rif. med. XII. 109. 1896) beschreibt eine 45jähr. Kr. mit Akromegalie, bei der das Leiden im 41. Jahre begonnen hatte. Er betont, dass zuerst das Gesicht verändert worden sei, dass die Menge des Harns sehr verschieden war (von 3—400 g bis 3 Liter), dass bei der Kr. dauernde Milchabsonderung bestand, dass eine Sternum-Dämpfung vorhanden war.

F. R. Walters (A case of pulmonary hypertrophic osteo-arthropathy. Brit. med. Journ. Febr. 8. 1896) beschreibt einen Tuberkulösen mit Osteoarthropathie. Etwas Neues enthält der Aufsatz nicht.

F. R. Walters (Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique. Progrès méd. 3. S. III. 25. 1896) meint, man müsse die Gebrüder Hagner, sowie die von Fraentzel und von Gobmault-Marie beschriebenen Kranken als Vertreter einer zwischen der Akromegalie und der Osteoarthropathie stehenden Form ansehen. Denn hier hat die Krankheit in der Jugend begonnen, ohne dass eine Lungenkrankheit vorausgegangen wäre, die Knochen des Gesichts und die Knorpel sind auch verändert, die anatomischen Befunde erinnern mehr an Akromegalie. Möbius.

286. **Ueber Migräne.** (Vgl. Jahrbb. CCXLIX. p. 242.)

Marcus (Ueber die Ursachen der Migräne. Deutsche Med.-Ztg. Nr. 29 u. 30. 1896) stimmt im Allgemeinen den Erörterungen des *Ref.* über die Ursachen der Migräne zu, nur gefällt ihm die „Entartungstheorie“ nicht. In Wirklichkeit stösst er sich an das Wort und seine Ausführungen treffen den Kern der Sache nicht. Ebenso wie im Vergleiche zu den freilebenden die domesticirten Thiere entartet sind, ebenso sind wir es. Damit ist freilich nicht gesagt, dass „die Menschheit am Ende ihrer Entwickelung angelangt sei“, vielmehr ist es sehr wohl zulässig, dass auch die Entarteten im wissenschaftlichen Sinne ausgezeichnete Leistungen aufweisen und dass sie sehr alt werden.

M. selbst weist als auf eine mögliche Ursache der Migräne-Anfälle auf die Witterungsveränderungen hin. Er hat an sich selbst die Beobachtung gemacht, dass in manchen Zeiten die gewöhnlichen Anlässe unwirksam waren, während in anderen trotz musterhaften Lebenswandels die Anfälle häufig auftraten. Es zeigte sich, dass die Anfälle mit auffallenden Veränderungen auf der Wetterkarte (Veränderungen der Isobaren) zusammenfielen. M. glaubt daher, dass die Aenderung des Luftdruckes, besonders die sich rasch vollziehende, mit dem Migräneanfalle in Zusammenhang stehe. Das wichtigste seien wohl Schwankungen der elektrischen Spannung.

G. Kelling (Ein Fall von familiären periodischen Anfällen von Erbrechen und Diarrhöe und vasomotorischen Störungen. Ztschr. f. klin. Med. XXIX. 5 u. 6. p. 421. 1896) theilt ausführlich eine Beobachtung mit, die wohl als ungewöhnliche Form der Migräne aufzufassen ist. Der Vf. meint zwar, „der Fall gehöre wahrscheinlich in die Gruppe der Hysterie“, doch ist der Umstand, dass bei den verschiedenen Kranken der Familie seelische Einwirkungen auf die Anfälle Einfluss hatten, nicht als Beweis der Hysterie anzusehen, hysterische Symptome im Uebrigen aber fehlten.

[K. berichtet von einer 42jähr. Kr., die seit ihrem 10. Jahre an sehr hartnäckig wiederkehrenden, periodischen Anfällen häufigen Erbrechens mit Diarrhöe und gleichzeitigen vasomotorischen Störungen litt. Die Krankheit hat sich in der Familie durch 3 Generationen vererbt: die Grossmutter und 4 von deren Kindern, unter ihnen die Mutter der Kr., sollen ebenfalls an periodischem Erbrechen gelitten haben; auch ein Vetter sollte anfallweise an Arm oder Bein Schwellungen und Erbrechen bekommen; die Geschwister der Kr. und ihr Kind waren gesund. Sie war eine an Lungentuberkulose leidende, anämische, schwächliche Frau, vorwiegend trübe gestimmt, leicht erregbar. Eine Organerkrankung, die die Anfälle hätte auslösen können, war auszuschliessen. Indem K. die Kost änderte und Se- und Exkrete der Kr. untersuchte, fand er, dass der Anfall mit einer geringen Alteration des Stoffwechsels einherging: Abnahme der Harnmenge, Abnahme an Trockensubstanz, deutliche Zunahme der sauer machenden und giftig wirkenden Stoffe. Vielleicht ist diese Aenderung des Stoffwechsels im Stande, eine gewisse Erschöpfung des Gehirns herbeizuführen (Autointoxikation), die den Anfall auslöst.
Patzki (Leipzig).]

Determann (Casuistischer Beitrag zur Kenntniss der Migräne. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 10. 11. 1896) beschreibt einen 40jähr. Migräne-Kranken, bei dem die Anfälle seit dem 16. Jahre bestanden, seit 2 Jahren aber mit motorischer Aphasie verbunden waren. Da auch zwischen den Anfällen die Sprache gestört war, da die Pupillen different, die Sehnenreflexe gesteigert waren, fleckförmige Anästhesie und Romberg's Zeichen bestanden, könnte es sich wohl um progressive Paralyse gehandelt haben.

Am Schlusse einer Vorlesung über die Trigeminus-Neuralgie, in der er die Opiumbehandlung nach Trousseau warm empfiehlt, bespricht Gilles de la Tourette (Diagnostic et traitement du tic douloureux de la face et de la migraine. Semaine méd. XVI. 32. 1896) die von Charcot empfohlene Brombehandlung der schweren Migräne. Er schildert eine Kranke, die in der Woche 3 Tage lang an Migräne litt, 3 Tage und Nächte lang ohne Schlaf und Nahrung bleiben musste und die durch eine fünfmonatige Brombehandlung von ihrem Leiden fast ganz befreit worden ist, und verweist auf ähnliche Fälle, die er früher beschrieben hat. Es ist aber durchaus nothwendig, ohne jede Unterbrechung mindestens durch mehrere Monate täglich die „genügende“ Brommenge zu geben, je nachdem 5, 6, 7, 8 g. Die unangenehmen Nebenwirkungen muss man in Kauf nehmen und deshalb ist die Behandlung nur bei schwerer Migräne (sei sie einfach oder „accompagnée“) angezeigt. Während der Brombehandlung sind alle Alkoholica zu verbieten.

J. H. Kellogg (Die Diät bei der Behandlung der Migräne. Bl. f. klin. Hydrotherapie V. 8. 1895) meint, die Migräne-Kranken sollten vor allen Dingen Speisen vermeiden, die Gährung im Magen bewirken könnten: antiseptische Diätetik. Butter, Käse, Fleisch, oft auch Milch werden verboten. Der Pat. bekommt den vom Vf. präparirten Kumyss und Eier, zuweilen auch hefefreies Brot und Zwie-

back, grünes Gemüse, Leguminosen, Früchte und Nüsse u. s. w. Möbius.

287. **Ueber die Störungen der elektromuskulären Sensibilität bei Läsionen gemischter Nerven**; von Dr. H. F. Müller in München. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LV. p. 550. 1895.)

Dem Vf. sind bei schweren Läsionen gemischter peripherischer Nerven, die bereits zu Atrophie und Entartungsreaktion geführt hatten, auch grobe Störungen der elektro-muskulären Sensibilität begegnet bei nur geringer oder völlig fehlender Beeinträchtigung der Hautsensibilität. Diesen Befund erhob er bei traumatischen Radialis- und Ulnarislähmungen und bei 3 Plexuslähmungen. Seine Beobachtungen, mit denen Duchenne's und Anderer verglichen, lassen ihn vermuthen, dass Veränderungen, bez. Herabsetzung der elektromuskulären Sensibilität bei Läsionen gemischter Nerven mit Entartungsreaktion und Atrophie in der Regel zu finden sein werden, wenn man sich nur der Mühe, danach zu suchen, regelmässig unterziehen wollte. Jedoch können die hierbei sich entgegenstellenden Schwierigkeiten nicht weggeläugnet werden. Im Ganzen sollen die Kranken, über die Vf. berichtet, die Unterschiede in der elektromuskulären Schmerzempfindung zwischen gesundem und krankem Muskel, sowohl ihrer Intensität als Qualität nach, recht deutlich angegeben haben. Die Prüfung der faradomuskulären Sensibilität ist der der galvanomuskulären vorzuziehen. Ihr diagnostischer Werth ist von Duchenne wohl überschätzt worden. Die prognostische Beurtheilung der Fälle, in denen bei fehlender Contraktilität und bei Atrophie der Muskeln deren faradische Sensibilität, wenn auch gestört, noch erhalten ist, gestaltet sich wohl günstiger, als wenn auch sie bereits völlig zu Grunde gegangen ist. Dass das Verhalten der elektromuskulären Sensibilität unabhängig ist von den Vorgängen im Muskel, die zu Atrophie und Entartungsreaktion führen, beweist ein mitgetheilter Fall von Bleilähmung (doppelseitige Radialislähmung).

Bei Facialislähmungen hat Vf. bisher deutliche Herabsetzung der elektromuskulären Sensibilität (Quintus) nicht gefunden. Er hebt eine mehrmals beobachtete Erhöhung derselben (Hyperalgesie) in zur Heilung kommenden Fällen hervor.

Auch mit der Frage, in wie weit Abhängigkeit des Muskelsinns von dem Verhalten der elektromuskulären Sensibilität besteht, beschäftigt sich Vf. und behandelt deren Verhältniss zu den übrigen Qualitäten der Muskel-, zur Gelenk- und Sehnensensibilität. Er berichtet über mühsame Untersuchungen in 2 Fällen von Armlähmung zur Prüfung des Kraftsinns. Patzki (Leipzig).

288. **Ueber Trommlerlähmungen**; von Dr. Düms. (Deutsche milit.-ärztl. Ztschr. XXV. 4. 1896.)

D. sucht darzuthun, dass es sich in einem Theile der Fälle von „Trommlerlähmung“ um Entzündung und Zerreissung der Sehne des M. extensor poll. longus, also nicht um eine Lähmung gehandelt habe. Die Erkrankung beginnt mit lebhaften Schmerzen, die vom linken Daumen zum Unterarme ziehen. Ist die „Lähmung“ eingetreten, so kann das Endglied des Daumens nicht mehr gestreckt werden, der Daumen fällt in die Hohlhand und die elektrische Reaktion des M. flexor poll. longus scheint gänzlich zu fehlen. D. hat in 2 Fällen nachweisen können, dass die bis in die Nähe des Lig. carpi dors. zu verfolgende Sehne kolbig endete, während das centrale Ende nicht zu fühlen war. Der eine Kr. gab an, der Trommelstock sei ihm plötzlich entfallen und er habe dabei das Gefühl gehabt, „als wenn auf dem Daumen etwas auseinandergeplatzt wäre“. In einem 3. F., den D. nicht selbst beobachtet hat, hatte sich dasselbe Bild gezeigt; beim Einschnitte war nur das verdickte untere Ende der Sehne gefunden und an die Haut angenäht worden (mit dem Erfolge, dass der Daumen leidlich gestreckt werden konnte).

D. schlägt den Namen „Trommlersehne“ vor. Möbius.

289. **Statistische Betrachtung über die Anomalien der psychischen Funktionen bei der allgemeinen Paralyse**; von Th. Kaes. (Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 1. p. 79. 1896.)

Die sich über ca. 70 Seiten erstreckende, sehr eingehende und übersichtliche Arbeit, der das Material der Krankenjournale der Hamburger Irrenanstalt zu Grunde liegt, können wir zum Nachschlagen bestens empfehlen.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

290. **Motivirtes Gutachten**; von Dr. Cl. Neisser. (Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 1. p. 152. 1896.)

Das vorliegende Gutachten, durch das die Dispositions- und Zurechnungsunfähigkeit eines Alkoholepileptikers mit chron. Geistesschwäche auf's Unzweifelhafteste erwiesen wird, ist das Endglied einer Reihe von zum Theil einander widersprechenden ärztlichen Urtheilen und darum recht interessant.

Nachdem sich H. schon mehrfache Strafthaten hatte zu Schulden kommen lassen, wurde er, zum ersten Male im Anfange des Jahres 1886, auf Veranlassung des Gerichts auf seinen Geisteszustand hin untersucht, aber verurtheilt. Gegen Ende 1886 von Neuem unter Anklage, wurde er von einem anderen Begutachter für unzurechnungsfähig erklärt („periodisch auftretende psychische Störungen“, als Ausflüsse des epileptischen Leidens) und die Untersuchung wurde niedergeschlagen. 1 Jahr später, in Angelegenheit der Entmündigung, stimmten diese beiden Sachverständigen darin überein, dass H. an periodischen Geistesstörungen leide (der eine Sachverständige liess es dahingestellt sein, ob sie alkoholischer oder epileptischer Natur seien), alsdann unfähig sei, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen, und deshalb der dauernden Ueberwachung, bez. Detention bedürfe. Zur Zeit des Entmündigungstermines war jenes jedoch nicht der Fall und

letztere erfolgte deshalb nicht. 1888 stand H. wegen analoger, innerhalb einer kurzen Zeit begangener Handlungen (sexuelle Attentate) von Neuem unter Anklage. Auf das Gutachten des k. Medicinalcollegium hin wurde H. zu 3 Jahren Gefängniss verurtheilt. Dieses Obergutachten unterzog die über H. bereits vorliegenden Gutachten einer Kritik und fand, dass ein handgreiflicher Widerspruch darin liege, dass die nämlichen Experten einerseits die Strafhandlungen des H. durch die Annahme einer periodischen Geistesstörung exculpiren und die Unterbringung desselben in eine Irrenanstalt wegen seiner Gemeingefährlichkeit in den Anfällen empfehlen zu sollen glauben und doch andererseits die Entmündigung desselben während der anfallsfreien Zeit nicht für gerechtfertigt erklärt haben, ferner, „dass die ganze Schilderung, welche der eine jener beiden Sachverständigen von den periodischen Störungen entworfen, nicht thatsächlichen Wahrnehmungen entsprach, sondern die Aussagen der Angehörigen und des H. selbst in einer durchaus subjektiven und, wie wir meinen, unrichtigen Beleuchtung wiedergiebt". Jener oben angegebene Widerspruch ist nun einerseits nicht nur nicht handgreiflich, sondern es besteht nach des Ref. Ansicht ein solcher zwischen Detention und Mündigkeit oder zwischen Zurechnungsunfähigkeit und Dispositionsfähigkeit principiell überhaupt nicht. Aber auch der Umstand, dass nach Ansicht des k. Medicinalcollegium die Schilderung, die der Sachverständige von jener periodischen Störung entwarf, nicht der *eigenen* Beobachtung entsprach (dass ihre Beleuchtung subjektiv und unrichtig, ist ja ebenfalls ein subjektives Urtheil, denn nach N.'s Dafürhalten z. B. ist die Darstellung eine vollkommen typische und ganz und gar der klinischen Erfahrung entsprechende), dieser Umstand konnte dem Gutachten jenes Sachverständigen direkt keinen Abbruch thun, sondern Veranlassung zu einer objektiven, *länger andauernden* Beobachtung des Inculpaten selbst werden. Soviel aus dem Originale zu entnehmen ist, scheint eine solche nicht stattgefunden zu haben. Die Folgezeit widerlegte denn auch die Ansicht des Medicinalcollegium, denn nicht lange nach seiner Entlassung aus dem Gefängnisse beging H. wiederum Handlungen, die denen im Jahre 1886 und 1888 in hohem Grade ähnelten. Jener Sachverständige, der wiederum zur Begutachtung herangezogen wurde, verfocht seine früher dargelegte Ansicht, dass H. an periodischen Störungen leide. N. schliesst sich ihr an, wenn auch während der Anstaltbeobachtung, die ja nur sehr kurz bemessen, ein eigentlicher Erregungzustand nicht aufgetreten war, und weist ausserdem eine erhebliche Geistesschwäche nach.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

291. **Simulation von Geistesstörung.** *Typus: Copie des Kindes. $1^1/_2$jährige „Lähmung"*; von Dr. Dietz. (Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 1. p. 1. 1896.)

Von einem 32jähr. geriebenen Verbrecher, der schon in der Jugend mancherlei Strafthaten verübt hatte, wurde ein apoplektischer Anfall mit nachfolgenden Lähmungen, nebst apathischem Blödsinn simulirt, welch' letzterer allmählich in Simulation eines kindlichen Blödsinnes überging. In's Zuchthaus überführt, gab er seinen Blödsinn bald gänzlich auf, simulirte aber noch weiterhin seine Lähmung.

D. hält es für möglich, dass Inculpat allmählich durch eine Art von Autosuggestion in seine Lähmung sozusagen sich immer mehr hineinlebte. Er glaubt, dass die Art der Simulation bei normalen und degenerirten Simulanten eine ganz verschiedene sei. Bei ersteren sind die einzelnen Zustandsbilder des simulirten Symptomencomplexes nur bewusste Uebertreibungen wirklich vorhandener psychischer Grundstimmungen, bei letzteren handelt es sich um die durchdachte Unwahrheit und wohlüberlegte Lüge [Hysterie?]. Bresler (Freiburg i. Schl.).

292. 1) **Ueber Reform der Irrenpflege**; von Dr. Scholz in Bremen. (Leipzig. E. H. Mayer. [Einhorn u. Jäger.] 8. 77 S. 1 Mk. 50 Pf.)

2) **Zur Reform der Irrenfürsorge in Deutschland**; von O. Binswanger. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 148. 1896.)

Wir weisen auf diese beiden Erscheinungen hin mit dem Wunsche, dass die darin gemachten Reformvorschläge bald ihre Verwirklichung finden; dass sie zweckmässig sind, dafür scheint die bezüglich der wichtigeren von ihnen unter den maassgebenden Autoren herrschende Uebereinstimmung der beste Beweis zu sein; wie zahlreich und mannigfaltig sie sind, zeigt die am Ende der Scholz'schen Arbeit gegebene Zusammenfassung: 1) Aenderung und Verbesserung der staatlichen Aufsicht; 2) erleichterte Aufnahme und erleichterte Entlassung; 3) bessere Stellung der Anstaltärzte; 4) Vermehrung der Anstalten; 5) stärkere Heranziehung der freien Verpflegungformen (Colonie und familiale Verpflegung); 6) psychiatrische Ausbildung der Aerzte; 7) angemessene Namengebung für die Asyle; 8) Belassung der geisteskranken Verbrecher in den Strafanstalten, bez. Schaffung besonderer Einrichtungen für sie; 9) Wahrung des Charakters von Krankenanstalten in Bau und Einrichtung; 10) Abschaffung der Tobzellen und Tobabtheilungen; 11) Reorganisation des Pflegepersonals, bez. Bildung von Berufsgenossenschaften; 12) grössere Freiheit in Zulassung des Besuches; 13) Abschaffung uniformirter Krankenkleidung (?).

Aus der zweiten Arbeit heben wir hervor den Vorschlag eines Instituts der *Beistandschaft*. „Es giebt thatsächlich eine ganze Reihe von geistig gestörten Menschen, welche die mit der Entmündigung verknüpfte Handlungsunfreiheit auf's Schwerste empfinden. Es giebt chronisch-paranoische Kranke, Epileptiker, leichtere Grade des Schwachsinns, welche eines Beistandes besonders bei der Vermögensverwaltung bedürfen, um vor gewissenloser Ausbeutung geschützt zu sein, welche aber innerhalb gewisser Grenzen durchaus im Stande sind, selbständige Entscheidung zu treffen. Sie sind z. B. sehr wohl im Stande, sich ihren Wohnort selbst zu wählen, mit dem ihnen zur Verfügung stehenden Zinsabwurf selbständig hauszuhalten, Reisen zu unternehmen u. s. w. Es muss ihnen nur untersagt sein, ohne ihren Beistand rechtsverbindliche Geschäfte abzuschliessen. Es darf in dieser Richtung auf die gesetzlichen Bestimmungen im französisch-rheinischen und badischen Recht hingewiesen werden, welche einen solchen Beistand für „emancipirte Minderjährige" und für geistig Schwache vorsehen. Aber auch für diejenigen Kranken, die an einer *heilbaren* Geistesstörung leiden, ist der ganze Apparat des Entmündigungsverfahrens unnöthig, ja oft geradezu schädlich. In § 96 der preussischen Vormundschaftsordnung ist die Pflegschaft auch für Geisteskranke vorgesehen, von welcher bei akuten zur *Heilung* verlaufenden Geistes-

störungen von den Richtern nach meiner Erfahrung häufiger Gebrauch gemacht werden könnte." Binswanger verlangt auch mit Recht, dass der Entmündigungsantrag und -Beschluss dem Geisteskranken zugestellt werde. Auch auf die Nothwendigkeit einer Regelung in der Unterstützung und Fürsorge für die geheilt aus der Anstalt Entlassenen weist B. hin; dieselbe liegt jetzt fast ausschliesslich in den Händen gemeinnütziger, privater Vereinigungen. Bresler (Freiburg i. Schl.).

VI. Innere Medicin.

293. **Ueber gesetzmässige Erscheinungen bei der Ausbreitung einiger endemischer Krankheiten**; von Dr. A. Gottstein. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 16. 17. 1896.)

Epidemiologische Studien über Masern, Scharlach und Diphtherie. Nicht die Eigenschaften des Contagium, sondern die Empfänglichkeit des Körpers bleiben entscheidend für die Form der Ausbreitung einer contagiösen Krankheit. Je allgemeiner die Empfänglichkeit für das Contagium ist (bei Masern), desto schneller muss die Epidemie ansteigen und wieder absinken, desto kürzer ist ihre Dauer (schnelles Ergriffenwerden der Empfänglichen, rasche Erschöpfung des Materiales); je geringer die Empfänglichkeit ist (bei Scharlach und namentlich bei Diphtherie), desto langsamer kann eine Epidemie beginnen, sich ausbreiten, wieder abfallen, desto länger muss ihre Dauer sein. G. berechnete die Grösse der Empfänglichkeit (Bestimmung des „Contagionsindex") und studirte ferner die Masern-, Scharlach- und Diphtheriesterblichkeit europäischer Grossstädte (über 100000 Einwohner). Die gewonnenen Mortalitätscurven veranschaulichen sehr klar die Verschiedenheiten im Charakter auflodernder Masern-, Scharlach- und Diphtherieepidemien. Patzki (Leipzig).

294. **Heilserum gegen Masern**; von Dr. Weisbecker in Gedern. (Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 312. 1896.)

W. hat 5 Masernkranken 10—18 g Serum von Kindern, die vor Kurzem Masern überstanden hatten, eingespritzt und glaubt davon zweifellos gute Erfolge gesehen zu haben. In 4 Fällen handelte es sich um Masernpneumonien und in 2 von ihnen trat bald nach der Einspritzung eine auffallende Besserung ein. Dippe.

295. **Sur une cause de rechûtes dans les oreillons et une complication possible de ces rechûtes**; par le Dr. Ernest Albert. (Revue de Méd. XV. 10. p. 850. 1895.)

A. sah zweimal bei Trompetern in Folge angestrengten Blasens Rückfälle von Mumps auftreten und in eine chronische verhärtende Entzündung der Parotis übergehen. Dippe.

296. **Antecedent orchitis in a case of mumps**; by F. Martin. (Med. News LXVII. 12. Sept. 1895.)

Ein 32jähr. Mann erkrankte an einer Anschwellung des linken Hodens. Am nächsten Tage hohes Fieber und linkseitige Parotitis. Innerhalb einer Woche war der Kranke wieder gesund. Nach Ablauf von 3 Monaten zeigte sich eine deutliche Atrophie des linken Hodens. Brückner (Dresden).

297. **Neuere Arbeiten über Albuminurie und Nephritis.**

1) *Beitrag zur Kenntniss der sogenannten „physiologischen" Albuminurie;* von Dr. H. Zeehuisen in Amsterdam. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 21. 1896.)

2) *The presence of albumen and casts in the urine of football players;* by Andrew Macfarlane. (New York med. Record XLVI. 25. 28; Dec. 1894.)

3) *De l'albuminurie cyclique;* par le Dr. Pierre Marie. (Semaine méd. XVI. 7. 1896.)

4) *Zur Frage der Pathogenese der Albuminurie;* von Prof. Semmola. (Wien. klin. Rundschau IX. 4. 1895.)

5) *Ueber chemische und physikalische Verhältnisse des Blutes bei Morbus Brightii;* von Dr. Ernst Freund. (Wien. klin. Rundschau IX. 4. 1895.)

6) *Beitrag zur Kenntniss der Uricacidämie der Nephritiker;* von Prof. R. v. Jaksch in Prag. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 21. 1896.)

7) *Ueber die Wassersucht bei Nierenkrankheiten;* von H. Senator. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 8. 1895.)

8) *Beitrag zur Aetiologie der Nephritis (experimentelle Nephritis von bakterischem Ursprung);* von B. Pernice und G. Scagliosi. (Virchow's Arch. CXXXVIII. 3. p. 521. 1894.)

9) *Experimentelle Untersuchungen über Bakteriurie bei Nephritiden;* von Dr. Walfried Engel. Aus dem med.-klin. Institut zu München. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LVI. 1. 2. p. 140. 1895.)

10) *Néphrite aiguë grave produite par une infection staphylococcique consécutive à deux petites plaies cutanées;* par le Dr. J. Sacaze. (Revue de Méd. XV. 2; Févr. 1895.)

11) *Ueber akuten luetischen Morbus Brightii;* von Dr. Richard Schmaltz in Dresden. (Corr.-Bl. der sächsischen ärztlichen Kreis- u. Bezirksvereine IX. 2. 1896.)

12) *Mehrere Fälle von akuter Nephritis bei Ekzem;* von Dr. C. Bruhns. Aus der med. Klinik zu Leipzig. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 28. 1895.)

13) *Albuminurie et urémie suraiguës à la suite de l'application d'un vésicatoire;* par H. Huchard. (Bull. de Thér. Mars 23. 1896.)

14) *Observations sur un mode de développement du Brightisme et de la lithiase rénale;* par le Dr. Duchenne. (Gaz. des Hôp. 48. 1896.)

15) *De l'urémie foudroyante liée à la congestion rénale abortive;* par le Dr. Ch. Fiessinger. (Gaz. de Par. LXVI. 9; Mars 2. 1895.)

16) *Ueber Hemianopsie bei Urämie;* von Dr. Friedel Pick. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LVI. 1. 2. 1895.)

17) *Reflexions et observations pour servir à l'histoire du mal de Bright sans albuminurie. — Valeur séméiologique du symptome albuminurie;* par G. Marion. (Arch. gén. de Méd. Mars 18. 1895.)

18) *Zur Kenntniss der Pyurie und der Hämaturie;* von Dr. B. Goldberg in Köln. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 49. 1895.)

19) *Leukocytenzählung im Harne und ihr Werth*

für die Diagnostik; von Dr. K. Reinicke. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 49. 1895.)

20) *Ueber Ernährung der Nierenkranken, mit besonderer Berücksichtigung der Milchdiät;* von Dr. Demuth. (Ver.-Bl. d. Pfälz. Aerzte XI. 2. 1895.)

21) *Nouvelles recherches sur les applications externes de pilocarpine dans le traitement des néphrites;* par Humbert Mollière. (Lyon méd. XXVII. 15. 16. 1895.)

Um zur Klärung der Frage beizutragen, *wie oft im Urin anscheinend gesunder Personen durch Kochen fällbares Eiweiss anzutreffen ist* und in welcher Weise derartige Albuminurien zu deuten sind, stellte Zeehuisen (1) bei 144 durchschnittlich gesunden Männern im Alter von 19 und 20 Jahren, die einige Tage unter gleichen äusseren Bedingungen, bei gleicher Kost, ohne Arbeit zu militärärztlichen Untersuchungen zusammen waren, Urinuntersuchungen an, und zwar mit den früh $^1/_2$7 und $2^1/_2$ Stunden nach der Mittagsmahlzeit gelassenen Harnen eines Tages. Bei 21 Personen (= 14.6%) fand sich durch Kochen fällbares Eiweiss: 8mal musste diese Albuminurie als renale angesehen werden (Cylindrurie), in allen übrigen Fällen musste sie auf reichlich im Urin vorhandene Blutkörperchen, Leukocyten, Spermatozoën bezogen werden, war also accidentellen Ursprungs. Eine „physiologische“ Albuminurie fand Z. bei den untersuchten 144 Personen nicht.

[Macfarlane (2) fand bei der Prüfung von *Urinen von 9 Fussballspielern* unmittelbar nach dem Spiel bei 7 *Eiweiss* (mittels der Heller'schen Probe nach 20facher Verdünnung des Urins nachgewiesen), niemals Zucker, bei der mikroskopischen Untersuchung ausser Uraten und oxalsaurem Kalk in grosser Zahl granulirte und hyaline Cylinder, auch einige Epithelien. $3^1/_2$ Stunden nach Beendigung des Spieles war der Eiweissnachweis im Urin der Spieler mittels der Heller'schen Probe nicht mehr möglich, wohl aber noch mittels der Tanret'schen Probe. Es fanden sich nur noch wenige, meist hyaline Cylinder. Bei einer zweiten Untersuchung zeigten sämmtliche 20 unmittelbar nach dem Spiel entleerten Urine Eiweissreaktion und enthielten zum Theil sehr reichlich Harncylinder, einige auch Blut. Die Thatsache, dass alle Spieler gesunde junge Männer waren, und das rasche Verschwinden der Albuminurie sprechen gegen das Bestehen einer Nierenerkrankung. Cylinder im Harn können also auch ohne Nierenläsion vorkommen. Die Albuminurie ist wahrscheinlich auf Eindickung des Blutes, vielleicht auch auf eine akute Congestion der Nieren zurückzuführen. Weintraud (Breslau).]

Pierre Marie (3) hält daran fest, dass *cyklische Albuminurien* vorkommen, die nicht von organischen Nierenerkrankungen herrühren, sondern, rein funktioneller Natur, von diesen zu trennen sind. Er berichtet über einen 32jähr. Kranken mit einer schon seit 7 Jahren sicher bestehenden ausgeprägten cyklischen Albuminurie, die mit guter Wahrscheinlichkeit als noch länger bestehend angesehen werden darf und bei der eine Verschlimmerung der Symptome und des Allgemeinbefindens während dieser langen Zeit sich in keiner Weise gezeigt hat. Die Albuminurie war stets eine intermittirende, ihr Erscheinen und Verschwinden denselben Einflüssen unterlegen, es bestand eine unbedingte Abhängigkeit von der aufrechten Haltung des Körpers. Cylinder wurden nicht gefunden. Veränderungen am Herzen oder an den Augen sind niemals festgestellt worden. M. glaubt deshalb, eine organische Nierenerkrankung ausschliessen zu können. Er geht auch auf die Pathogenese des Falles ein und meint, dass das jedesmalige Auftreten der Albuminurie von Beeinflussungen des Nervensystems (Sympathicus) abhängig sein möchte.

[Zum *Zustandekommen einer renalen Albuminurie* bedarf es nach Semmola (4) weder einer Cirkulationstörung in der Niere, noch einer Epithelläsion, obwohl dies in der Pathologie bisher allgemein angenommen wurde. Subcutane Injektionen von Hühnereiweiss rufen bei Hunden regelmässig Albuminurie hervor, die in den ersten 24—48 Stunden von keinerlei histologischer Modifikation der Nieren begleitet ist. Sie ist lediglich der Ausdruck des Bestrebens des Organismus, sich des fremden Albumins zu entledigen, weil dieses sich nicht hat stufenweise umwandeln lassen durch alle jene biochemischen Vorgänge, die es assimilirbarer machen, wenn es durch den Digestiontractus eindringt.

Der Fortbestand der Albuminurie erst veranlasst in Folge einer krankhaften funktionellen Reizung einen pathologischen Nierenprocess, der mit einfacher Hyperämie und intertubulärer Hämorrhagie u. s. w. beginnt und bis zur chronischen Nephritis mit allen Charakteren der grossen weissen Niere fortschreitet. Daneben rufen die Injektionen von Hühnereiweiss nach längerer Zeit einen dyskratischen Zustand der Bluteiweisskörper hervor, der hauptsächlich durch die pathologische Diffusibilität gekennzeichnet ist, die das Serum successive in steigendem Maasse erlangt. Diese experimentell festzustellende Zunahme der Diffusibilität des Serum verursacht ihrerseits eine progressive Steigerung der durch den Harn ausgeschiedenen Eiweissmenge, so dass diese, nachdem die Injektionen 3—4 Wochen gedauert haben, das Doppelte von der Menge des injicirten Ovalbumins erreicht.

Es besteht kein ursächlicher Zusammenhang zwischen den experimentellen oder klinischen Nierenläsionen und den ausgeschiedenen Eiweissmengen. Bei der Cantharidin-Nephritis ist die ausgeschiedene Eiweissmenge gering im Vergleich zur Schwere der Nierenalteration, während bei den anderen durch blutentmischende Substanzen, wie Quecksilber u. s. w., bedingten toxischen Nierenentzündungen die Nierenläsion weit geringfügiger, die Quantität des ausgeschiedenen Eiweisses dagegen viel grösser ist.

Die fundamentale pathologische Bedingung für den Durchgang des Albumins durch die Nieren (folglich für das Zustandekommen der Bright'schen Albuminurie) ist die krankhafte Diffusibilität des Serum.

Auch die klinisch so häufig zu beobachtenden Albuminurien (bei Infektionkrankheiten u. s. w.) sind meist nicht bedingt durch eine histologische Nierenläsion, sondern Folge der Alteration der chemisch-molekulären Blutkrase. Die Nephritis, die oft gleichzeitig besteht, kann in Folge der Einwirkung derselben allgemeinen diathetischen Ursache auf die Arterien (Arteriosklerose) oder in Folge der Einwirkung der Albuminurie auf den Sekretionapparat entstanden sein.

Fortgesetzte Anwendung der subcutanen Injektionen von Hühnereiweiss ruft auch albuminurische Retinitis hervor, so dass also in der That echter Morbus Brightii experimentell damit zu erzeugen ist. Als dessen Merkmale bezeichnet Semmola: 1) Albuminurie. 2) Sekundäre Nephritis. 3) Dyskratischer Zustand des Blutes mit Diffusibilität des Serum und folglich mit einer progressiven Steigerung der ausgeschiedenen Eiweissmenge. 4) Seröses Infiltrat im Unterhautzellgewebe. 5) Fortschreitende Verminderung der erzeugten Harnstoffmenge. 6) Albuminocholie (Albumin in den Fäces). 7) Leberreizung. 8) Charakteristische Retinitis.

Eine Lücke in unserer Kenntniss der Pathogenie der Bright'schen Krankheit bildet die Unkenntniss des Mechanismus, durch den die Albuminurie spontan zur Entwickelung kommt.

Freund (5) theilt die Ansicht Semmola's, dass weder histologische Veränderungen des Nierengewebes, noch Aenderungen des Blutstromes in den Glomerulis, noch das Zusammenwirken beider Faktoren die klinischen Albuminurien verursachen. Die experimentellen Untersuchungen, die die Bedeutung von Störungen des Blutdruckes und von Veränderungen der Nierenepithelien für die Albuminurie erweisen sollen, sind unzureichend und vielfach nicht zutreffend. Die ältere, heute freilich fast ganz vergessene Anschauung, nach der die Ursache der Albuminurie in veränderter Blutmischung zu suchen ist, verdient dem gegenüber grössere Beachtung, und es gilt darum, die chemischen und physikalischen Eigenschaften des Blutes bei Albuminurien zu studiren.

Semmola spricht von grösserer Diffusibilität des Blutserum bei Morbus Brightii und will als Zeichen derselben im Schweiss, im Speichel und in der Galle von Nephritikern Albumen gefunden haben. Auch soll die Injektion des Serum beim Gesunden Albuminurie hervorrufen.

Genaue Untersuchungen über die chemische Natur und die Zusammensetzung des Blutes bei Morbus Brightii liegen nicht vor. Abgesehen von der Hydrämie soll es sich von normalem Blut nicht unterscheiden. Das Ergebniss von Blutanalysen, die Fr. vorgenommen hat, war, dass weder im organischen, noch im anorganischen Theile des Blutes in den absoluten Zahlen sich Veränderungen zeigten, die als etwas Specifisches hätten angesehen werden dürfen. Allein das Verhältniss von Globulin zu Albumin war etwas zu Gunsten des letzteren geändert. Auffallendere Resultate aber haben sich bei der Untersuchung der Coagulirbarkeit und Diffundirbarkeit des Serum gezeigt. Serum von Brightikern gerinnt nicht wie solches von Gesunden beim Erhitzen auf 70—74° C. zu einer festen Gallerte, sondern es kann diese Temperatur überschritten werden, ehe es zu einer Erstarrung kommt, und diese, erst bei 78—82° eintretend, unterscheidet sich deutlich von der des normalen Serum, selbst wenn dieses durch Zusatz von physiologischer Kochsalzlösung zu einem hydrämischen Serum gemacht worden ist.

Auch die Diffusionfähigkeit, an Dialysatoren geprüft, ergab beim Serum der Nierenkranken andere Werthe als bei Gesunden; das erstere lieferte fast stets ein eiweisshaltiges Diffusat.

Weintraud (Breslau).]

In Ergänzung früherer Untersuchungen, bei denen sich *im Blute der Nephritiker Harnsäure* fand (bei 10 Kranken 8mal), theilt v. Jaksch (6) weitere Beobachtungen an 8 Nephritikern mit, bei denen ihm von Neuem mit der früheren Methode der Nachweis von Harnsäure im Blute gelungen ist: das bedeutet in Summa bei 18 Nierenkranken 16mal (88.88%). Auch im Transsudat hat v. J. früher schon Harnsäure gefunden; es glückte ihm jetzt, aus 5 Liter Transsudatflüssigkeit einen Körper rein zur Analyse darzustellen, der sich als Harnsäure erwies.

Von den neuerdings mitgetheilten Beobachtungen ist die unter 2 bemerkenswerth, die bebeweist, dass während der urämischen Anfälle das Blut viel weniger reich an Harnsäure ist als ausserhalb der Anfälle.

Senator's (7) Erörterungen betreffen die den Nierenkrankheiten eigenthümliche Form der Wassersucht, die sich durch frühen Beginn, Prädilektionstellen, rasche Ausbreitung, auffallende Hautblässe vom Stauungshydrops und Hydrops cachecticus, die beide ebenfalls bei Nierenkranken vorkommen, unterscheiden lässt. Bezüglich ihrer Entstehung kommt S., die Cohnheim'sche Theorie verallgemeinernd, zu dem Schlusse, dass die Ursache der Wassersucht in einer Schädigung der Blut- und Lymphgefässe des Unterhautgewebes und der inneren Höhlen gesucht werden muss, indem diese Schädigung die Durchlässigkeit der Gefässe steigert.

Die nächsten Arbeiten sind Beiträge zur *Aetiologie der Nephritis.*

[Pernice und Scagliosi (8) haben ihre früheren experimentellen Untersuchungen *„über die Ausscheidung der Bakterien aus dem Organismus“* und „über den Einfluss der Urinsekretion in der Entwickelung der Infektionkrankheiten“ weiter

fortgesetzt und sind dabei zu folgenden Schlüssen gelangt: Bei allgemeiner Infektion ruft der Durchgang der Bakterien durch die Nieren zu ihrer Abscheidung mit dem Urin anatomisch-pathologische Alterationen verschiedener Nierenelemente hervor. Die Gesammtheit dieser Alterationen, die durch Injektion von Milzbrandbacillen, B. pyocyaneus, Staphylococcus pyogenes aureus und Mikrococcus prodigiosus hervorgebracht werden, bildet den hinreichend klaren, zwingenden Beweis für die Existenz einer durch Bakterien hervorgerufenen Glomerulo-Nephritis. Vorwiegend ist zunächst die Rindensubstanz betroffen; in geringem Grade greift der Process aber auch auf die Marksubstanz über. Er beginnt in den Gefässen mit Endoarteriitis, Cirkulationstörungen und Hämorrhagien, worauf die Alterationen der Malpighi'schen Glomeruli der Bowman'schen Kapseln und des Epithels der Tubuli contorti und recti folgen, unter Bildung hyaliner amorpher Substanz, die sich im Innern der Kapseln und der Tubuli uriniferi absetzt. Auf die Alteration des Epithels erfolgt Abschuppung, Verstopfung der Tubuli, Aneinanderkleben ihrer Wände, was Hyperplasie des intertubulären Bindegewebes vortäuscht.

In der Pathogenie der Nephritis sind von höchster Bedeutung die eine allgemeine Infektion erregenden Bakterien, aber zum Entstehen des Vorgangs tragen auch die von ihnen erzeugten toxischen Produkte bei und wenn diese unter günstigen Umständen in grösserer Menge und Giftigkeit hervorgebracht werden, so können möglicherweise auch sie allein, wenn sie in das Blut eintreten und mit diesem den Nieren zugeführt werden, eine schwere Nephritis verursachen.

Weintraud (Breslau).]

Engel (9) fand in zahlreichen Fällen von Nierenerkrankung Bakterien im steril aufgefangenen Urin und sieht für derartige Fälle die Ursache für die Erkrankung des Organs in einer dauernden Ansiedelung zurückgehaltener Mikroorganismen im Nierengewebe und in dessen Schädigung durch die unverdünnt einwirkenden Stoffwechselprodukte. Er nahm in 31 verschiedenartigen leichteren und schwereren Nephritisfällen seine Untersuchungen vor und fand verschiedene Bakterien. Unter ihnen hebt sich ein noch nicht beschriebener Mikroorganismus hervor; er wurde in mehr als der Hälfte jener Fälle, darunter bei 3 leichten ambulanten Kranken, jedesmal in beträchtlicher Menge, 6mal in Reincultur, angetroffen: ein grosser Coccus, einzeln, zu zweien oder zu grösseren Haufen angeordnet, niemals Ketten bildend, unbeweglich, leicht zu färben.

Auf Gelatineplatten zeigen sich nach 2—3 Tagen, auf Agar nach 24 Stunden kleine runde, scharf begrenzte, fein granulirte Colonien, oben ein glänzendes Knöpfchen tragend. Im Gelatinestich Entwickelung längs des ganzen Stichkanals; zuweilen zeigt sich auf Gelatine, besonders im Dunkeln, ein gelber Farbstoff. Verflüssigung der Gelatine oder Gasentwickelung wurde niemals gesehen, auch keine Zersetzung des Harnstoffs. Dem Thierkörper einverleibt, führen die Kokken eine Schädigung der Niere herbei; alle Versuche, die an Kaninchen vorgenommen wurden, fielen positiv aus. Da ihre Virulenz und Pyogenität verhältnissmässig gering ist, konnten intravenöse Injektionen vorgenommen werden; so geschah die Infektion der Nieren descendirend, vom Blut aus, wie sie auch in der Mehrzahl der mitgetheilten Krankheitfälle angenommen werden muss.

E. bezeichnet diesen Coccus als einen für die Nieren specifisch pathogenen Mikroorganismus, der als erste Ursache einer grossen Anzahl von Nephritiden angesehen werden müsste.

Nach diesem „Coccus pyogenes“ wurden am häufigsten der Staphylococcus pyogenes albus und aureus im Urin nachgewiesen (16mal), ferner Streptokokken (8mal), Tuberkelbacillen (4mal), Typhusbacillen (1mal), das Bacterium coli commune (5mal). Diese letzteren Bakterien sind in erkrankten Nieren wiederholt nachgewiesen worden, zum Theil ist auch ihre schädigende Einwirkung auf die Nieren experimentell dargethan worden. In 2 Fällen wurden keine Bakterien gefunden.

Sacaze (10) sah bei einem 65jähr., bisher gesunden Manne nach vorausgegangener oberflächlicher Hautverletzung beider Hände eine akute, zum Tode führende Nephritis ausbrechen. Die Hautwunden hatten sich inficirt, wie die bakteriologische Untersuchung ergab, mit dem Staphylococcus pyogenes albus. Da sich unmittelbar an diese örtliche Entzündung die Nierenerkrankung, mit Frösten beginnend, anschloss, so glaubt S., dass sie durch Staphylokokken hervorgerufen wurde, die von den Hautwunden in das Blut gelangt und in den Nieren zurückgehalten worden sind. Bakteriologische Untersuchungen des Urins oder der Nieren sind nicht vorgenommen worden.

Im sekundären Stadium der Syphilis wird ausgesprochener akuter Morbus Brightii nicht sehr häufig beobachtet. Schmaltz (11) theilt einen solchen Fall mit.

26jähr. Arbeiter, früher gesund; 2 Monate nach Ausbruch eines Schankers Hautausschlag und Ulcerationen auf beiden Tonsillen; noch während diese Symptome bestanden, ausgedehnte Haut- und Höhlenwassersucht; Harn spärlich, trübe, reichlich Albumen und Cylinder enthaltend. Herz normal, kein Fieber. Auf Hg-Behandlung prompte Besserung aller Erscheinungen; eine zeitweilige, besonders Abends auftretende geringe Eiweissausscheidung blieb zurück.

Völlig zu trennen sind die infektiösen Nephritiden bei Syphilis natürlich von den Albuminurien, die sich häufig nach einer Quecksilberkur zeigen; vor Einleitung einer solchen sollte deshalb der Zustand der Nieren jedesmal geprüft werden, um eine etwa später auftretende Albuminurie richtig deuten zu können.

In ähnlicher Weise müssen die *toxischen Albuminurien und Nephritiden,* die sich bei Hautaffektionen in Folge dabei verwendeter resorbirbarer und toxisch wirkender Medikamente bilden, von solchen Nierenerkrankungen getrennt werden, die auf die Hautaffektion an sich bezogen werden müssen. Bruhns (12) theilt 6 Fälle mit, in denen im Gefolge von Ekzem eine akute, „bestimmt nicht auf medikamentösem Einfluss beruhende“ Nephritis beobachtet wurde; ein 7. Fall, dessen klinischer

Bild und Verlauf Aehnlichkeiten mit den übrigen aufweist, wird hinzugefügt. Die Ekzeme waren zum Theil primäre, zum Theil Scabiesekzeme. Die Pathogenese der Complikation bleibt unklar.

Ueber äusserst akut verlaufene *toxische Nephritis* bei einem 18jähr. Mädchen nach Applikation eines Cantharidenpflasters berichtet Huchard (13) in der Société de Thérapeutique. H. möchte auch in Frankreich das Cantharidenpflaster aus der Therapie verbannt wissen; in der seinem Vortrage sich anschliessenden Diskussion wurde ihm lebhaft beigestimmt.

Duchenne (14) berichtet kurz über einen 33jähr. Kr., bei dem sich im Anschlusse an Nephrolithiasis langsam das Bild eines Morbus Brightii entwickelte. Die Nephrolithiasis, die D. auf vorangegangene leichte Cystitis zurückführt, hatte jahrelang sich wiederholende Kolikanfälle hervorgerufen, ihre Symptome verschwanden mit Zunahme der nephritischen.

Fiessinger (15) hatte Gelegenheit, bei 2 Brüdern eine inmitten voller Gesundheit fast ohne Prodrome einsetzende Urämie zu beobachten, die ebenso plötzlich, wie sie gekommen, wieder verschwand.

Der eine, 42jähr., fiel plötzlich bewusstlos um, bekam Convulsionen, hatte Anurie; der durch Katheter entfernte Urin enthielt Eiweiss. Das Gefässsystem war völlig normal. Nach energischer Blutentziehung schnelle Besserung. Die Albuminurie war in den nächsten Tagen verschwunden. Seitdem, während einer Zeit von 6 Jahren, völlige Gesundheit. Der 56jähr. Bruder erkrankte ebenso plötzlich mit Dyspnöe, Cyanose, Zeichen von Lungenödem, Oligurie, Albuminurie (Cylinder und Epithelzellen). Energische Blutentziehung schaffte auch hier unmittelbare Besserung. Zeitweise auftretende Verdauungstörungen, begleitet von vorübergehender Albuminurie, sind zurückgeblieben.

F. nimmt vorübergehende, nervös ausgelöste akute Congestion in den Nieren an, Oedem und dadurch Compression aller Gefässe.

Die Beobachtungen Pick's (16), dass Hemianopsie im Anschlusse an Amaurose bei Urämie sehr wohl vorkommt, sind ein werthvoller Hinweis auf den cortikalen Sitz der Ursache der urämischen Amaurose. Werden die centralen Sehbahnen einer Hemisphäre stärker oder nachhaltiger geschädigt als die der anderen, so bleibt nach Zurückgehen der Amaurose eine Hemianopsie übrig.

Bei einer schwer urämischen 44jähr. Frau trat vollständige Blindheit ein, die nach etwa 24stündiger Dauer in eine linkseitige Hemianopsie überging. Die Pupillen reagirten anfangs, sie wurden nachher eng, ihre Reaktion wurde schwach und schwand dann vollständig. Ophthalmoskopisch normaler Befund.

Bei der *Sektion* wurde in der Rinde der rechten 2. Occipitalwindung ein Erweichungherd gefunden, der als Ursache der Hemianopsie angesehen werden muss. Er erwies sich mikroskopisch als frische cortikale Erweichung, wohl in Folge von Verlegung eines kleinen arteriellen Gefässstämmchens durch Fibrinmassen. Könnte diese Verlegung auch durch Embolie verursacht sein, so ist zu bedenken, dass die toxische Beeinflussung der Vasomotoren des Gehirns während der Urämie Blutgerinnung herbeiführen könnte, analog der Wirkung anderer im Blute cirkulirender Gifte. Der gleichzeitige Befund einer Thrombose in der V. saphena beweist wenigstens, dass in dem Falle Neigung zur Gerinnung bestanden hat.

Noch 3 weitere Beobachtungen über Hemianopsie bei Urämie theilt P. mit. Vielleicht würde sie häufiger gefunden, ständen nicht der genauen Gesichtsfelduntersuchung bei Urämischen Schwierigkeiten im Wege.

Dass bei Nierenkrankheiten zeitweise die Albuminurie völlig fehlen kann, daran erinnert Marion (17) in einer kurzen Arbeit. Er theilt 3 Krankengeschichten mit. Die Berücksichtigung der Anamnese, die Betrachtung des gesammten Krankheitsbildes (Hydrops, Dyspnöe, Herzhypertrophie, erhöhte arterielle Spannung, Kopfschmerz, häufiges Uriniren u. s. w.) führten zur Diagnose Nephritis, obwohl keine Albuminurie bestand. M. warnt davor, bei Nephritiskranken mit Albuminurie etwa nach der Menge des ausgeschiedenen Eiweisses die Prognose richten zu wollen.

Die Arbeiten 18 und 19 beschäftigen sich mit der *Zählung der Zellen im Urin*. Goldberg (18) hat seine Methode auch auf die Zählung der rothen Blutkörperchen bei Hämaturie ausgedehnt und auf diese Weise die Menge des aus den Harnorganen verlorenen Blutes bestimmt. Aus der Blutmenge ist die Eiweissmenge bestimmbar, die auf Rechnung dieser Blutmenge kommt, und so die Entscheidung möglich, wann bei Hämaturie vorhandene Albuminurie als hämaturische, falsche, wann als wahre, renale anzusprechen ist, in gleicher Weise, wie bei Pyurie Eiterzellenzählung und Eiweissbestimmung die Entscheidung zwischen pyogener und renaler Albuminurie zulassen. G. hat übrigens seine früheren Bestimmungen des Eiweissgehaltes im Eiterserum durch Wägungen controlirt und die früheren Resultate bestätigt gefunden.

Bei Zählung der rothen Blutkörperchen ist zu beachten, dass nach der Entleerung des Urins, besonders in den ersten Stunden, eine Auslaugung, ein Zerfall der Blutscheiben eintritt; Leukocyten dagegen sollen sich im Harn, so lange er sauer ist, gar nicht verändern, so dass das Resultat stundenlang aufgeschobener Zählungen mit dem der sofortigen übereinstimmt.

Reinicke (19) fand, dass die Resultate der Eiterzellenzählung doch beträchtlichen Schwankungen unterworfen sind. Er führte tägliche Zellenzählungen und Eiweissbestimmungen in 10 Fällen aus (6 Cystitis, 2 Nephritis, 2 Pyelitis). Die Resultate sind zum Theil in Curvenform dargestellt. Man kann bei Pyurie nicht unbedingt sicher durch die Zählmethode entscheiden, ob gleichzeitig Nephritis vorliege oder nicht.

Die beiden letzten Arbeiten liefern Beiträge zur *Therapie der Nierenkranken*. Demuth (20) bespricht die Ernährung. Wenn Eiweiss nur in kleinen Mengen, Fette und Kohlehydrate in leicht ausnutzbarer Form gegeben werden und wenn nicht vergessen wird, dass in der Gesammtnahrung der nöthige Calorienwerth enthalten ist, scheint es D. gleichgiltig, ob die Kost eines Nierenkranken vorwiegend animalisch oder vegetabilisch ist. Im Ganzen erschien ihm eine gemischte Kost, in der die Vegetabilien vorherrschen, auf die Dauer immer als die beste.

Will man sich dem Milchregime zuwenden, so ist zu bedenken: $3^1/_2$—4 Liter sind pro Tag noth-

wendig (Calorienwerth); derartige Flüssigkeitmengen stellen aber grosse Anforderungen an das Herz. Bei schlechter Herzthätigkeit wirkt deshalb absolute Milchdiät geradezu schädlich; die Flüssigkeitaufnahme muss in solchen Fällen möglichst beschränkt werden.

Mollière (21) rühmt ausserordentlich den Nutzen äusserlich applicirten Pilocarpins: Einreibungen des ganzen Thorax mit einer Pilocarpinsalbe (0.05—0.1 Pilocarpin auf 10.0 Vaselin) und nachfolgende Einwickelungen. Diese Methode wandte er bei einer grossen Anzahl Nierenkranker verschiedener Stadien an. Die besten Erfolge sah er bei den akut Kranken, aber auch bei den chronischen trat entschiedene Besserung auf Monate und Jahre ein. Die Pilocarpineinreibungen sollen vor den subcutanen Injektionen das voraus haben, dass sie gleichzeitig diuretisch wirken, und die lästige Salivation soll bei ihnen ganz fehlen. Zuweilen sah M. schon 2—3 Tage nach der ersten Pilocarpineinreibung beginnende Besserung, gewöhnlich sollen aber doch 10—14 Tage bis zum Verschwinden schwerer Symptome vergehen. Eine schädliche Wirkung hat M. niemals gesehen. Bei älteren und herzkranken Personen ist Vorsicht geboten. Bereits eingetretene Urämie soll die einzige Contraindikation sein.

In der Form der Einreibungen, meint M., wird das Pilocarpin nicht resorbirt; die Diurese kann dann auch nicht durch direkte Einwirkung des Pilocarpin auf die Nierenepithelien erklärt werden; M. bringt sie also mit dem Nervensystem in Verbindung. Patzki (Leipzig).

298. **Beobachtungen aus dem Bereiche des chronischen Gelenkrheumatismus**; von Dr. Eduard Weisz. (Wiener Klinik 3; März 1896.)

W. will die einheitliche Auffassung des akuten und chronischen Gelenkrheumatismus nicht aufgeben. Eine Trennung beider Krankheiten wäre nur auf ätiologischer Basis richtig und kann nicht auf Grund klinischer Symptome geschehen; einen chronisch gewordenen und einen ursprünglich chronisch auftretenden Gelenkrheumatismus auseinander zu halten, ist in der Praxis oft unmöglich. Zwischen Arthritis deformans und chronischem Gelenkrheumatismus lässt sich eine Grenze nicht ziehen. W. sah bei einer 24jähr. Kr. rasch nacheinander akute Polyarthritis, chronischen Gelenkrheumatismus und Arthritis deformans entstehen.

Auf Grund ausführlich mitgetheilter Krankheitsfälle hebt W. klinische und anatomische Merkmale des chronischen Gelenkrheumatismus hervor und betont bei Besprechung der Therapie die günstige Wirkung der Schwefel- und Schlammbäder, bei deren Gebrauch er oft die schwersten Veränderungen verschwinden sah. Patzki (Leipzig).

299. **Ein Fall von primärer Myombildung im Herzen**; von Dr. F. Justi in Hamburg. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 1. 1896.)

Ein 34jähr. Mann erkrankte, nachdem er immer vollkommen gesund gewesen war, ca. 1/2 Jahr vor seinem Tode mit Herzklopfen, Mattigkeit, nicht blutigem Auswurf, Oedem; mehrmonatige Besserung; dann Wiederholung der Erkrankung. Bei der Aufnahme schwerkrank, blass, blutig-schaumige Sputa, kein Fieber, keine Oedeme. Puls 124, klein, sehr unregelmässig. Herztöne rein. Wenige Tage bei Digitalis Besserung; dann plötzlich heftiges Herzklopfen, Athemnoth, Cyanose, 136 Pulse; nach eintägiger Dauer dieses Zustandes Tod.

Sektion. Im linken Vorhof zwei grosse (apfel-, bez. wallnussgrosse) rundliche Tumoren, an der medialen, bez. lateralen Wand, bis zum Ursprungsring der Mitralis reichend; letztere ganz normal, linker Ventrikel dilatirt, das rechte Herz hypertrophisch und dilatirt. 2 Infarkte in der rechten Lunge. Braune Lungeninduration. Mikroskopisch erwiesen sich die Tumoren als *Leiomyome*.

Beneke (Braunschweig).

300. **Ueber eine physiologische und pathologische Erscheinung an den grösseren Arterien, zugleich ein Beitrag zur Diagnose der circumscripten Sklerose der Bauchaorta**; von Prof. M. Litten in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. XXII. 21. 1896.)

Es gelang L. regelmässig, an Stelle des normalen Pulses grösserer Arterien, bei mässiger Compression mit der einen Hand, mit der anderen ein eigenthümliches Schwirren oder Spritzen wahrzunehmen, das auf Wirbelbewegungen des Blutes, ihr Anschlagen gegen die Gefässwand zurückgeführt werden muss. Dieses physiologische Spritzphänomen soll am deutlichsten an der Arteria femoralis und der Bauchaorta, sobald letztere palpirt werden kann, wahrzunehmen sein; ferner auch an der Arteria iliaca, subclavia, carotis, axillaris, brachialis, radialis. Unter pathologischen Verhältnissen tritt das Gefühl des Schwirrens und Spritzens ungewöhnlich stark auf und schon bei ganz leisem Druck, auch an kleineren Arterien, besonders bei der Aorteninsufficienz; ferner bei Morbus Basedowii, circumscripter Arteriosklerose, bei Amylnitritvergiftung (Erweiterung der Gefässe). L. hebt den diagnostischen Nutzen des pathologisch gesteigerten Phänomens für die Erkennung circumscripter Arteriosklerose der Bauchaorta hervor. Eine sphygmographische Darstellung des Spritzphänomens gelang nicht. Patzki (Leipzig).

301. **Ueber ein vermuthliches Aneurysma der Arteria pulmonalis**; von Dr. Albert Albu in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 21. 1896.)

19jähr. Mädchen mit seit Jahren bestehender Phthisis pulmonum, die zu starker Schrumpfung der linken Lunge geführt hatte. Verlagerung des Herzens in toto nach links; ohne Beschwerden. Lebhafte Pulsation im linken 2. und 3. Intercostalraume, nach rechts bis zum linken Sternalrande, nach links bis 2 Finger breit vor die Mammillarlinie reichend, von rechts oben nach links unten sich fortpflanzend. Der Pulsation entsprechend fühlbares Schwirren und absolute Dämpfung, die in Lungen- und Herzdämpfung überging. Hypertrophie des rechten Ventrikels sicher, des linken zweifelhaft. Spitzenstoss im 5. Intercostalraume. Ueber der Herzspitze ein leises systolisches Geräusch, über der pulsirenden Stelle ein systolisches und ein sehr lautes diastolisches Geräusch,

2. Pulmonalton nicht verstärkt. Aortentöne rein. Puls klein, sonst ohne Besonderheiten. Cyanose der Lippen und Hände. Etwas Dyspnöe.

Dieser Befund lässt die Annahme eines Aortenaneurysma, das sich etwa nach links entwickelt haben könnte, nicht zu. Vielleicht handelt es sich um eine Erweiterung der Arteria pulmonalis, zu der die Zerrung von Seiten der linken Lunge geführt hat; eine derartige Erweiterung würde aber dem Aneurysma sehr nahe kommen.

Patzki (Leipzig).

302. **Ein Fall von Gallensteinen mit Ruptur der Gallenblase**; von Dr. Z. Schabad in Wilna. (Petersb. med. Wchnschr. XXI. 3. 1896.)

Eine 26jähr. Frau, bisher stets gesund, erkrankte plötzlich, 4 Wochen nach einer normal verlaufenen Entbindung, mit den Erscheinungen einer schweren akuten Peritonitis. Die Empfindlichkeit des Leibes, anfangs überall gleichmässig stark, betraf bald vorwiegend die rechte Seite, wo sich auch Dämpfung und Resistenz einfanden. Die innere Untersuchung ergab ein nicht abgrenzbares Exsudat im rechten Parametrium und im Douglas'schen Raum. Darm durchgängig; kein Ikterus, zuweilen etwas Gallenfarbstoff im Harn. Mitte der 3. Krankheitwoche war in der vorderen Wand des Rectum eine grosse Perforation fühlbar; sie führte in eine mit Koth, Blut und Eiter gefüllte Höhle. Unter zunehmender Schwäche Tod am 25. Krankheitstage.

Die *Sektion* ergab diffuse adhäsive Peritonitis; Gangrän und Ruptur der Gallenblase. Entlang dem Colon ascendens war die Galle nach der Ruptur nach unten in den Douglas'schen Raum gelangt, hatte auf dieser Bahn eine eiterige peritonitische Erkrankung verursacht, im Uebrigen diffuse fibrinöse Peritonitis hervorgerufen. Grosse Gallensteine, zum Theil frei in der Bauchhöhle. Ductus choledochus normal, Ductus cysticus obliterirt.

Die Gallensteine hatten niemals Beschwerden verursacht. Die Peritonitis führte sehr langsam, erst am 25. Tage nach der Ruptur, zum Tode.

Patzki (Leipzig).

303. **Ueber subphrenische Abscesse**; von Dr. Hermann Schlesinger. (Wien. med. Presse XXXVII. 4. 5. 1896.)

Unter Anführung einiger eigenen Beobachtungen bespricht Schl. Entstehung und Verlauf der subphrenischen Abscesse. Zweimal gaben durchbrechende Magengeschwüre den Anlass, zweimal ging die Eiterung vom Wurmfortsatze, einmal von der Milz aus. Dippe.

304. **Ueber den Einfluss der Muskel- und Bauchmassage auf den respiratorischen Gaswechsel**; von Dr. Hans Leber und Dr. Stüve. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 16. 1896.)

Man spricht viel von dem Einflusse der Massage auf den Stoffwechsel, ohne dafür eine rechte Grundlage zu haben. L. u. St. haben in dem städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M. Versuche darüber angestellt, welchen Einfluss die Massage grosser Muskelmassen auf den Gaswechsel hat, und haben gefunden, dass dieser Einfluss nicht sehr gross ist. Es liess sich feststellen, „dass bei der Massage breiter Muskelmassen, d. h. eines so umfangreichen Muskelgebietes, wie es von dem Masseur unter Gebrauch beider Hände gleichzeitig bearbeitet werden kann, der Gaswechsel nicht höher steigt als durch aktive, ohne Belastung ausgeführte Contraktionen der Fingerbeuger und Fingerstrecker von gleicher Zeitdauer“. Man wird demnach den Nutzen der Massage mehr auf anderen Gebieten suchen müssen. Dippe.

305. **Ueber Verkleisterung der Luftröhrenäste**; von C. Gerhardt. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 20. 1896.)

G. fand bei Bäckern im Auswurfe ganz beträchtliche Mengen von Stärke. Vielleicht ist das Verkleistern der Bronchen die Ursache des bei Bäckern und Müllern häufigen Asthmas. Dippe.

306. 1) **Ueber Fremdkörper in den Bronchien und die durch sie veranlassten Folgezustände**; von Dr. G. Kobler. (Wien. klin. Rundschau IX. 12 flg. 1895.)

2) **Der tympanitisch-metallische Perkussionsschall bei multiplen bronchiektatischen Höhlen**; von Dr. G. Kobler. (Wien. med. Wochenschr. XLVIII. 38. 1895.)

Auf Grund in der Literatur niedergelegter und eigener Beobachtungen giebt K. eine Darstellung der Symptome und Folgeerkrankungen nach Eindringen von Fremdkörpern in die Bronchen und schliesst daran eine Besprechung des therapeutischen Vorgehens. Eingangs erinnert er an die Mannigfaltigkeit der Gegenstände, die in den Bronchialbaum gelangen können, an den Mechanismus ihres Eindringens, an Gewohnheiten und Zustände, die ihr Hinabgleiten in die Bronchen erleichtern, ja eine förmliche Disposition für derartige Zufälle schaffen können. Auch K. fand Fremdkörper häufiger im rechten als im linken Bronchus. Die beobachteten Folgekrankheiten sind mannigfach. Der Fremdkörper allein verursacht nur katarrhalische Reizung oder chronische interstitielle Entzündung. Gelangen gleichzeitig mit ihm pathogene Keime in die Bronchen, dann bilden sich Pneumonien, Gangrän, Lungenabscesse, selten Pleuritis. Die Abscesse werden oft durch Aehren, Gräser verursacht, die durch die äussere Haut herauseitern können. Vielleicht handelt es sich zuweilen bei solchen Abscessen um Aktinomykose. Mehrere Beobachtungen machen es auch wahrscheinlich, dass die Tuberkulose durch aspirirte Fremdkörper übertragen werden kann. Endlich hat K. sehr ausgedehnte Bronchiektasien hinter dem verstopften Bronchus entstehen sehen; zwei derartigen, früher von ihm bereits mitgetheilten Fällen fügt er zwei neue hinzu.

Unter Benützung dieser beiden Fälle weist K. in seiner *zweiten* Arbeit darauf hin, dass tympanitisch-metallischer Perkussionschall auch in Verbindung mit anderen Höhlensymptomen nicht unbedingt des Vorhandensein *einer* grossen Höhle in der Lunge beweist; dieselben perkutorischen und auskultatorischen Phänomene sah er in 3 Fällen verursacht durch multiple Erweiterung der Bronchen und bronchiektatische Höhlen. An dieses Vorkommniss ist vor einem etwaigen operativen Eingriff zu denken. Patzki (Leipzig).

307. **Einige Fälle von Fremdkörpern in den Luftwegen**; von Dr. Mandowski. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 30. 1895.)

Bericht über 4 Fälle von Fremdkörpern, die sämmtlich durch Aspiration in den Larynx und weiter in den linken Bronchus gerathen waren (eine 6 cm lange geknöpfte Nadel, der Zweig eines Lebensbaumes, eine Gerstenähre und eine geschälte Mandel). Ein Pat. starb nach fast 4 Monaten an käsiger Pneumonie, die M., ohne davon zu überzeugen, als tuberkulös auffassen möchte, die 3 anderen genasen nach Expektoration der Fremdkörper. Angefügt wird noch ein Fall, in dem einem an Dementia senilis leidenden Manne in Folge gierigen Essens ein grosses Stück Hammelfleisch in den Larynx gerieth und sofortigen Tod veranlasste.

Friedrich (Leipzig).

308. **Deux cas de corps étrangers du nez**; par le Dr. Renaud. (Revue de Laryngol., d'Otol. et de Rhinol. XVI. 20. 1895.)

Zwei Fälle von Fremdkörpern in der Nase. Ein 9jähr. Knabe erkrankte unter Fieber und Symptomen, die auf ein Typhoid schliessen liessen. Nasenbluten führte zur Untersuchung der Nase, wo sich ein Schuhknopf fand, nach dessen Entfernung Heilung eintrat.

Der 2. Fall betrifft einen 17jähr. Knaben, der seit 7 Jahren an Ozaena litt und bisher mit Spülungen u. s. w. behandelt worden war. Ein inkrustirter Kirschkern wurde entfernt, worauf Heilung erfolgte.

Friedrich (Leipzig).

309. **Some cases of disease of the larynx and bronchi treated by intralaryngeal injections**; by Adolph Bronner. (Brit. med. Journ. Oct. 26. 1895.)

Br. empfiehlt die medikamentösen Injektionen in Kehlkopf und Trachea und berichtet über 6 an verschiedenen Erkrankungen Leidende, die er damit erfolgreich behandelt hat. 5—10proc. Mentholläsung in Parolein gegen Husten und als Antisepticum; bei starkem Auswurf 10—50proc. Tereben, 2proc. Oleum pimentae oder 3proc. Europhen, bei Fehlen der Sekretion 2—3proc. Natr. bicarb. oder Ac. boric. oder 3—15proc. Jodtinktur.

Friedrich (Leipzig).

310. **Ueber die Art der Entstehung und die Behandlung hysterischer Motilitätsstörungen im Kehlkopfe**; von Dr. G. Treupel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 52. 1895.)

Die von den Hysterischen gebotenen Bewegungstörungen im Kehlkopfe sind nichts Anderes, als jedem Gesunden mögliche und bei genügender Uebung gut ausführbare Modifikationen normaler Bewegungen. Dabei unterscheidet sich der Hysterische von dem Gesunden dadurch, dass er die gelegentlich, z. B. in Folge eines Schrecks angenommenen eigenartigen Bewegungen unter dem Einflusse einer krankhaften Vorstellung beibehält. Für die Behandlung spielt die psychische Beeinflussung die wichtigste Rolle. Dabei sind systematisch Stimm- und Athmungsübungen vorzunehmen. Im Anschlusse an diesen Vortrag, der einen kurzen Auszug des T.'schen Buches über die Bewegungstörungen im Kehlkopfe bei Hysterischen darstellt, bringt T. eine Entgegnung auf die Burger'sche Kritik seines Buches im Centralblatt für Laryngologie. Friedrich (Leipzig).

311. **Autoskopie des Larynx und der Trachea** *(Besichtigung ohne Spiegel)*; von Dr. Alfred Kirstein. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 22. 1895.)

In dem in der Berliner med. Gesellschaft gehaltenen Vortrag führt K. aus, dass der Kehlkopf, sowie die Trachea bis zur Bifurkation der direkten Besichtigung zugänglich sind. Sein Verfahren ist folgendes:

Nachdem der Pharynx und die hintere Fläche der Epiglottis gut cocainisirt sind, legt sich der Kr., der alle die Brust beengenden Kleidungstücke abgethan hat, mit über den Tischrand hängendem Kopf horizontal auf den Tisch oder setzt sich gerade auf den Stuhl und beugt den Kopf stark nach hinten über. Nun wird das Autoskop, das aus einer kurzen, dicken, in eine Halbrinne auslaufenden Röhre besteht, die mit dem *Casper*'schen Elektroskop rechtwinklig fest verbunden ist, mit der linken Hand in den Mund, aus dem die Zunge vorgestreckt wird, geschoben. Das Instrument gleitet vor der hinteren Rachenwand bis zur Höhe der Santorini'schen Knorpel nach abwärts, dann wird durch kräftige Hebelbewegung die Zunge nach vorn gedrückt und die Epiglottis aufgehoben.

Das auf diese Weise gewonnene Bild ist von überraschender Klarheit und Körperlichkeit und man bekommt besonders einen flächenhaften Anblick der Vorderfläche der hinteren Kehlkopfswand. Der vorderste Winkel der Glottis dagegen ist oft nicht gut zu sehen. Die neue Methode bildet nach Ansicht ihres Erfinders eine werthvolle Ergänzung der Laryngoskopie und wird manche endolaryngeale Operationen leichter und gründlicher ausführen lassen, als dies unter Leitung des Spiegels möglich ist.

Rudolf Heymann (Leipzig).

312. **Ueber Gewerbeekzeme**; von Dr. G. Merzbach. (Dermatol. Ztschr. III. 2. p. 161. 1896.)

M. unterscheidet 1) akute erythematöse Hautentzündungen: Eindringen der schädlichen Stoffe in die Epidermis, namentlich in die Hautgefässe, und 2) chronische, dem idiopathischen Ekzem nahestehende Erkrankungen: Einwirkung von Giftstoffen nach Zerstörung der Epidermis. Gemeinsam ist den Gewerbeekzemen, dass nicht alle Arbeiter daran erkranken und die Krankheit oft erst nach Jahren auftritt; häufig zeigen sich leichte Erkrankungen, denen dann eine völlige dauernde Abhärtung gegen das Gift folgen kann; beim Aussetzen der Arbeit heilen die Ekzeme, um bei Wiederaufnahme entweder überhaupt nicht, oder sofort, oder gelegentlich wieder aufzutreten; bisweilen bestand Ekzem im Kindesalter, oder es finden sich gleichzeitig ekzematöse Herde neben dem schädlichen Agens (Unna). Klinisch finden sich alle Formen der idiopathischen Ekzeme. Die Erkrankung ist endlich noch abhängig von der verschiedenen Empfindlichkeit der Epidermis. Unter 5354 Kranken der Dr. Max Joseph'schen dermatologischen Poliklinik in Berlin waren bei 4062 Hautkranken 499 Fälle von Gewerbeekzem. Das mittlere Lebensalter von 21—40 Jahren wies

die grösste Zahl der Erkrankungen auf: 254; vom 40. Jahre ab begann der Abfall, die Haut hatte sich allmählich an die Schädlichkeiten gewöhnt und war mit der Zeit dagegen unempfindlich geworden. Das Verhältniss der männlichen Kranken zu den weiblichen betrug 4:1. Was die einzelnen Gewerbe anlangt, so waren folgende am meisten betheiligt:

	Fälle
Schlächter	4
Kürschner, Hutmacher	8
Hausdiener, Portiers, Boten	11
Schankwirthe, Küfer, Kellner	11
Böttcher, Drechsler, Zimmerer	11
Lederarbeiter, Weber, Tapezierer	14
Mechaniker, Maschinenbauer	15
Schlosser, Klempner, Schmiede	21
Tischler, Lackierer, Färber	33
Galvaniseure, Vergolder	6
Bureaubeamte	8
Schriftsetzer, Drucker, Lithographen	11
Bildhauer, Former, Töpfer	11
Näherinnen, Modistinnen	14
Conditoren, Bäcker	15
Metallarbeiter, Röhrenleger	17
Maler	21
Dienstmädchen, Aufwärterinnen, Haushälterinnen	33
Maurer	55

Bei Schlossern, Klempnern und Schmieden fand sich häufig die impetiginöse Form, nicht nur an den Händen und Vorderarmen, sondern auch im Gesicht, an den Ohren, nach dem Halse übergreifend; diese Form ist auf die Einwirkung des offenen Feuers zurückzuführen, verbunden mit der Beschmutzung durch Metallstaub. Auch das Eczema tyloticum und rhagadiforme war in Folge der Handhabung der schweren Werkzeuge häufig zu finden. Das Ekzem der Maler, das stets zuerst die Hände befiel, um dann gern auf die Vorderarme überzugreifen, wurde durch giftige und reizende Farben verursacht (Bleiweiss, Mennige, Schweinfurter Grün, Zinnober, Chromgelb, Chromroth). Tischler, Möbelpolierer und Lackirer erkrankten in Folge der Handhabung der Polituren, des denaturirten Spiritus, des Terpentinöls und der Anilinfarben. Das Ekzem der Maurer, als „Cementkrätze“ bekannt, wurde neben der giftigen Einwirkung des Cements und Kalks durch die mitwirkende Feuchtigkeit und das Arbeiten im Freien veranlasst.

So lange die Ekzeme nässen, ist die Puderbehandlung am besten mit Kartoffel- oder Reismehl anzuwenden, später sind Pasten und Zinkleim von Vortheil. Die grösste Schwierigkeit bereiten die häufigen Rückfälle, die schliesslich einen Wechsel der Beschäftigung erfordern. Schutzmittel, wie Gummihandschuhe, werden meist bei Seite gelegt, weil sie unbequem und hinderlich sind. Prophylaktische Einreibungen mit Salbe nach gethaner Arbeit, wie sie vielbeschäftigte Chirurgen vorzunehmen pflegen, sind in Arbeiterkreisen praktisch nicht durchführbar.

Wermann (Dresden).

313. Ueber Behandlung der Rosacea; von Dr. Ernst Heuss. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXVI. 2. p. 33. 1896.)

H. unterscheidet 3 Grade der Rosacea: 1) Nasenröthe, 2) Auftreten von diffusen oder umschriebenen Verdickungen in Form von derbelastischen Knötchen, 3) Rhinophym. Es lässt sich ferner eine indolente Rosacea bei Personen mit dicker blasser Haut unterscheiden, bei denen die Talgdrüsen reichlich entwickelt sind (Rosacea seborrhoica Unna), und eine erethische Rosacea bei Personen mit zarter, trockener, rosiger Haut mit Neigung weniger zu Aknebildung, als zu nässenden Ekzemen, häufig complicirt mit Anomalien im Cirkulationsapparat: kalten feuchten Händen und Füssen, Dysmenorrhöe u. s. w. (Rosacea angioneurotica Unna). Die Behandlung hat zunächst die Beseitigung der ursächlichen Schädlichkeiten anzustreben. Meist gelingt es, neben der Rosacea noch anderweitige Störungen und Erkrankungen nachzuweisen: chron. Magendarmleiden, Sexualleiden, Chlorose, Cirkulationstörungen; alle diese Zustände erfordern eine sorgfältige Berücksichtigung. Von äusseren Schädlichkeiten sind zu nennen rasch wechselnde sehr hohe und tiefe Temperaturen, unpassende Kleidung, enge Kragen, Druck durch Klemmer und Brillen. Auf die Ernährung ist grosses Gewicht zu legen: scharfgewürzte, fette, schwerverdauliche Speisen sind zu vermeiden, ebenso Alkoholica, Kaffee, Thee. Tägliche feuchte Abreibungen, bei fetter Haut mit Zusatz von Seife, Soda-, Jodsoda-, Schwefelseife, Bäder, Duschen müssen vorgenommen werden; ferner muss für warme Füsse, körperliche Bewegung gesorgt werden. Die örtliche Behandlung sucht akute Gefässhyperämien und Entzündungen hervorzurufen, unter deren Einfluss eine Verengerung und Schrumpfung der erweiterten Capillaren zu Stande kommt. Diesem Zwecke dienen heisse Abschreckungen, bestehend in der 8—10 Sekunden dauernden Auflegung sehr heisser Compressen, 10—20proc. Schwefel-, 3—5proc. Resorcin-, 2—5proc. Naphthol-, 1—2proc. Salicylsalben. Bei trockenen Formen, die mit Jucken und Hitzegefühl einhergehen, eignen sich diese Mittel in Form der Kühlsalben angewendet (Unna) oder in wässerigen Lösungen (Kummerfeld's Waschwasser). Am günstigsten wirken die Pasten, namentlich bei chronischen, leicht diffus hypertrophischen Formen in der Form der Schälkur (Resorcin. 20.0, Zinc. oxyd. 4.0, Terr. silic. 1.0, Adip. benzoat. 15 [Unna], oder Naphthol 4.0, Sap. virid., Vaselin. ana 8.0, Sulph. praec. 20.0 [Lassar]). Variköse und hypertrophische Formen erfordern die chirurgische Behandlung: lineäre Scarifikationen; beim Rhinophym empfiehlt sich die Schälung mittels des Rasirmessers.

Wermann (Dresden).

314. Zur Aetiologie und Histologie der Trichomycosis tonsurans *(Sycosis parasitaria Bazin)*; von Dr. Karl Ullmann. Mit 10 Ab-

bildungen im Text. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 18—20. 1896.)

U. theilt die Ergebnisse seiner Untersuchungen mit, die er seit 2 Jahren im Wiener pathologischen Institut an 8 Kranken mit Sycosis parasitaria aus der Poliklinik von Prof. H. v. Hebra in bakteriologischer, wie auch histologischer Beziehung angestellt hat. Es gelang ihm zum ersten Male, den Pilz im Exsudate sycotischer Knoten nachzuweisen. Der 8. F. war insofern von besonderem Interesse, als er unter dem Bilde einer Impetigo contagiosa auftrat, ätiologisch aber den übrigen Fällen zuzuzählen war.

Die Pilze in den Haaren zeigten sich bei Aufhellung in Kalilauge als rings um den Wurzeltheil des Haares, oft auch höher oben dem Haarschafte aufliegende, runde, seltener ovale, stark glänzende Sporen in Ketten oder Haufen; daneben fanden sich in allen Fällen, mit Ausnahme von einem, zahlreiche, meist wenig verzweigte, doppelt contourirte, glänzende Mycelfäden; diese umspannen manchmal, zahlreiche Anastomosen bildend, netzförmig den unteren Theil des Haarschaftes. U. billigt nach diesem Befund die Aufstellung Sabouraud's einer ektotrichalen Form der Trichophytie, die besonders in der Bartgegend vorkommt und mit Knotenbildung einhergeht, wobei er aber die Möglichkeit einer endotrichalen Trichophytie des Bartes, wie sie Manche beschrieben haben, nicht von der Hand weist. Vielleicht wird aus der ersten Form nach längerem Bestande durch Einwanderung der Pilze in das Haar die letztere Form. In einzelnen Fällen waren auch im Eiter und in den Krusten, die von den Efflorescenzen abgenommen waren, vereinzelte Sporen und Mycelien nachzuweisen. In 7 Fällen gelang es, die Pilze rein zu züchten, und zwar entsprachen sie sämmtlich dem von Sabouraud als Trichophyton mégalosporon pyogène du cheval à culture blanche beschriebenen Pilz; in 2 Fällen fanden sich ausserdem Staphylokokken. Mit Rosenbach's Funden (Ref. siehe Jahrbb. CCXLVIII. p. 100) verglichen, entsprachen die gezüchteten Pilze am ehesten dem Trichophyton farinaceum album., wobei U. bemerkt, dass er sich bei der Entscheidung der Pilzspecies lediglich auf den Ausfall und Vergleich der makroskopischen Malz-, Agar- und Kartoffel-Culturen, nicht aber auch auf das mikroskopische Verhalten im hohlen Objektträger stützte. Er konnte demnach den Satz Rosenbach's nicht bestätigen, dass klinisch verschiedene Arten der Erkrankung auf der Einwanderung verschiedener Pilzspecies beruhen. Nicht nur die tiefen eiterigen Schimmelerkrankungen, sondern auch die schuppenden Kreise und Flecke wurden durch denselben Pilz hervorgerufen; zu den tieferen eiterigen Infiltraten kann sich namentlich im späteren Verlaufe eine sekundäre Infektion mit Eiterkokken hinzugesellen, die an sich modificirend auf den Charakter der Erkrankung, wahrscheinlich auch auf den ursprünglichen Krankheiterreger wirken.

Die histologischen Untersuchungen liessen folgenden Gang des Leidens erkennen: Nach Eindringen des Pilzes in den Haarfollikel findet zwischen Haar und innerer Wurzelscheide eine Vermehrung der Pilze statt; sie umspinnen den Haarschaft und dringen auch in die innere Wurzelscheide ein. Offenbar durch die Wirkung der von den Pilzen gebildeten Toxine kommt es zu entzündlichen Veränderungen in der Umgebung des Follikels und zur Vereiterung des Haarfollikels. Das Haar fällt aus, aber auch die zugehörigen Talgdrüsen werden zerstört; es entstehen zahlreiche Infiltrate in der Umgebung des Arrector pili und der Schweissdrüsen, und sowohl das Stratum papillare, als auch das subcutane Fettgewebe werden in den Bereich der Entzündung einbezogen. Die Epidermis wird schliesslich ebenfalls zerstört oder sie geräth in hyperplastische Wucherung, namentlich in der Nähe der durch die Eiterung freigewordenen Follikelwandzellen fanden sich reichliche Riesenzellen. Es liessen sich mikroskopisch drei klinische Abarten der Erkrankung unterscheiden: 1) eine ganz frische, kaum 1 Woche alte Form mit zahlreichen Pilzelementen im Eiter der Pusteln oder der Krusten, die von der entzündeten Oberhaut abgesondert wurden, und eben beginnender follikulärer Pilzinvasion; 2) eine etwa 3 Wochen alte papillomatöse Wucherung mit spärlichen Pilzsporen an den Haaren, negativem Pilzbefunde im Gewebe, aber regionärer Metastasenbildung in Form von fluktuirenden Abscessen, die reichlich virulente, cultivirbare Pilzelemente enthielten. Sämmtliche Formen waren von derselben Pilzspecies hervorgebracht und ihre klinischen Verschiedenheiten wohl hauptsächlich durch das Alter, vielleicht auch durch die von Haus aus verschiedene Virulenz und die individuelle Disposition der Parasiten bedingt. Dieses stets gleichartige Trichophyton ist nach alledem an und für sich ein Eiterungserreger und vermag je nach der Oertlichkeit, an der es wirkt, sowie nach der Zeit seiner Einwirkung verschiedene Krankheitbilder hervorzurufen. Die Papillombildung dürfte jedoch kaum als Folge specifischer Virulenz des Pilzes, sondern eher als Folge des lange bestehenden Gewebereizes aufzufassen sein, wie dies auch bei anderen chronischen Infektionen der Haut vorkommt. Die Trichomycosis ist demnach keine specifische Haarkrankheit, sie benutzt den Follikel oft nur als Eingangpforte und bewirkt ausserhalb desselben und selbst tief unter der Hautoberfläche chronische Eiterungen. Wermann (Dresden).

315. **Haemangioendothelioma tuberosum multiplex**; von Dr. Anton Elschnig. (Wien. med. Presse XXXVII. 5. p. 169. 1896.)

Eine 30jähr. Kr. zeigte am linken unteren Augenlide etwa 20 dicht gedrängte sandkorn- bis stecknadelkopfgrosse Knötchen von hellgelber Farbe; gleiche, spärlichere Knötchen in der sonst gesunden Haut der Umgebung beider Augen bis an die Unterkiefergegend herab und in

der seitlichen Halsgegend. Die Erkrankung begann vor 4 Jahren. Die mikroskopische Untersuchung eines ausgeschnittenen Knötchens ergab die Pars reticularis der Cutis eingenommen von zahlreichen verästelten und unter einander anastomosirenden Endothelschläuchen, die mehr oder weniger grosse cystische Hohlräume enthielten, entstanden durch Degeneration der central gelegenen Endothelzellen. An kolbig angeschwollenen Stellen der soliden Endothelschläuche, meist Kreuzungspunkten entsprechend, war das Protoplasma der zu innerst gelegenen Zellen von Vacuolen und colloiden Einlagerungen durchsetzt, die Kerne waren aufgequollen, blass gefärbt oder an die Wand der Zelle gerückt und pickelförmig ausgezogen. Des Weiteren verschwand alsdann die Zellcontour und es entstanden Hohlräume, die nur von plattgedrückten Endothelzellen ausgekleidet, leer oder von feinkrümeligem bis derb colloidem Inhalt erfüllt waren. In den älteren, den mittleren Theilen der Geschwulst bildeten diese Cysten den eigentlichen Bestandtheil; näher der Oberfläche der Haut war die Degeneration der Zellen der Endothelplaques und Schläuche bei Weitem geringer. Die Capillaren waren auffallend weit und zahlreich, zeigten eine beträchtliche Vermehrung ihres Endothelzellenbelags und waren ebenso wie die kleinsten Gefässchen von Rund- und Spindelzellen-Infiltraten eingescheidet. An den jüngsten Partien der Geschwulst sah man blutführende Capillaren direkt übergehen in solide Endothelschläuche. Damit ist die Bezeichnung „Haemangioendotheliom“ gerechtfertigt.

Durch diesen Befund wird die Angabe Jarisch's bestätigt, dass diese sicher nicht so seltenen multiplen Geschwulstbildungen der Haut, die als Hydradénomes eruptifs, Syringocystadenoma, Lymphangioma, Adenoma of the sweat glands, Cystadénomes epithéliaux benins, Cellulome épithéliale éruptiv bezeichnet worden sind, als Endotheliome aufzufassen sind, ausgehend von den Endothelien der Blutgefässe (Haemangioendothelioma tuberosum multiplex Jarisch). Kromeyer wies in einem von ihm mitgetheilten Falle den Ausgang der Geschwulstbildung von den Endothelien der Lymphgefässe, von den fixen Bindegewebezellen der Cutis nach. Wermann (Dresden).

316. **Ein Fall von lokaler Hauttuberkulose**; von Dr. Ernst Feites. Mit 1 Tafel. (Dermatol. Ztschr. III. 2. p. 172. 1896.)

Ein 28jähr. wohlgenährter Mann aus gesunder Familie war vor 3 Jahren syphilitisch erkrankt und hatte mehrere antisyphilitische Kuren durchgemacht. Vor 7 Mon. verletzte er sich am linken Mittelfinger; die kleine Risswunde heilte rasch. Einige Wochen danach wurde die Narbe roth und schmerzhaft; es bildete sich ein kleines Geschwür, das sich allmählich vergrösserte und lebhafte Schmerzen verursachte. 1 cm oberhalb der Stelle brach ein neues Geschwür auf. Eine energische Schmierkur blieb ohne Einfluss auf die Erkrankung. Als F. den Kr. sah, zeigten sich zwei Geschwüre, das grössere mit ausgefressenen zackigen Rändern, theilweiser Narbenbildung und papillomatösen Wucherungen, röthlichem, mit gelblich gefärbten eingesprengten Stellen versehenem Geschwürsgrunde; das kleinere mit scharfen Rändern, von verdünnter, livid verfärbter Haut umgeben. Lues und Ulcus molle waren auszuschliessen, letzteres wegen des lange Beschränktbleibens der Geschwüre auf den Finger, des Mangels einer Achseldrüsenschwellung; es blieb demnach nur Tuberkulose übrig. Die mikroskopische Untersuchung eines Randstückchens ergab typische Tuberkelbildung mit Riesenzellen; Bacillen liessen sich nicht nachweisen.

Die Ränder wurden mit einer Scheere abgetragen und die ganze Wundfläche mit einer Lösung von Quecksilber in rauchender Salpetersäure 1:2 bestrichen, hierauf Jodoformverband. Nachdem binnen einer Woche der Schorf sich abgestossen hatte, erfolgte unter Verband mit Arg. nitr.-, Perubalsam-, Zinksalbe die Heilung innerhalb 25 Tagen. Wermann (Dresden).

317. **Ein Fall von primärem gangränösen Erysipel des Penis. Miterkrankung des Hodensackes und der Hoden. Consekutive Hodenatrophie? Oligospermie**; von S. Róna. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXIV. 3. p. 397. 1896.)

Ein 29jähr. Kutscher erkrankte am 23. Dec. 1893 mit einem starken Schüttelfroste und hohem Fieber. Neben einer Milzvergrösserung fand sich die Vorhaut dunkelroth, geschwollen und auf Berührung ausserordentlich empfindlich. Die Schwellung und Röthung verbreitete sich bald über das ganze Glied und den Hodensack und verwandelte sich zuerst an der Vorhaut in Gangrän. Schwerer Collaps. Die Leistengegend, der Damm und die Umgebung des Afters wurden gleichfalls in die Erkrankungzone einbezogen; die Leistendrüsen haselnussgross. Am 27. Dec. war der Höhepunkt der Erkrankung erreicht, die enorm geschwollene Haut der ergriffenen Theile zeigte zahlreiche bläulich-schwarze Verfärbungen. Es wurden tiefe Einschnitte in die Haut gemacht und Sublimatumschläge 1:1000 angewendet. Am folgenden Tage gingen die Erscheinungen zurück, das Allgemeinbefinden besserte sich; die Schnittwunden waren aber sämmtlich gangränös geworden. Am 29. Dec. zeigte sich eine neue Ausbreitung des Erysipels auf den Bauch, die Oberschenkel und das rechte Gesäss. Am 6. Jan. endlich war das Erysipel verschwunden. Die gangränösen Theile stiessen sich überall unter starker Eiterung ab. In beiden Scrotalhälften waren kleinfaustgrosse harte Geschwülste zu fühlen; von der linken liess sich ein daumendicker infiltrirter Samenstrang bis in den Leistenkanal verfolgen. Am 1. März wurde der Kr. geheilt entlassen; an der unteren Fläche der Vorhaut befand sich eine 1 cm breite, quer verlaufende Narbe, von der aus eine gleich breite Narbe der Rhaphe des Gliedes und dem Scrotum entlang allmählich verschmälernd zum Damm hinzog. Der linke Nebenhode war an die Scrotalnarbe angewachsen. Beide Hoden waren anscheinend verkleinert. Das Sperma enthielt sehr spärliche, aber sich stark bewegende Spermatozoën.

Wermann (Dresden).

318. **Jodoform-ointment injections in the treatment of suppurative adenitis of the groin**; by James R. Hayden. (Amer. Journ. of med. Sc. CX. 5. p. 517. Nov. 1895.)

H. behandelte 15 Kranke mit Vereiterung der Leistendrüsen mit Einspritzungen von Jodoformvaselin nach Fontan. Nach Reinigung des Operationfeldes wurden einige Tropfen einer 4proc. Cocainlösung unter die Haut eingespritzt; hierauf wurde mit dem Messer die am meisten hervorspringende Stelle der Geschwulst eröffnet und unter festem, aber schonendem Drucke der Eiter entleert. Die Eiterhöhle wurde mit Hydrogenium peroxydatum, hierauf mit Sublimat (1:5000) ausgespült und mit erwärmter 10proc. Jodoformsalbe gefüllt. Feuchter Sublimatverband. 24—48stünd. Bettruhe. Am Ende des 3. oder 4. Tages wurde der Verband gelöst, eine 2. Einspritzung gemacht, wenn sich wieder Eiter angesammelt hatte, oder die Salbe in den Verband gedrungen war. Nur in 2 Fällen machte sich eine zweite Einspritzung

nöthig. Die Ursache der Vereiterungen war in 11 Fällen Schanker, in 4 Fällen Gonorrhöe. Die Heilung erforderte 7—21 Tage. Bleiben eine oder zwei oder selbst drei Einspritzungen in die Bubonen ohne Erfolg, so empfiehlt sich die breite Incision und Ausräumung der Leistendrüsen.

Wermann (Dresden).

319. **Bemerkungen zur Therapie des Ulcus molle;** von Prof. A. Neisser. (Berl. klin. Wochenschr. XXXII. 36. 1895.)

N. lobt auf Grund vieljähriger Erfahrungen die von v. Herff empfohlene Behandlung des Ulcus molle (bei Frauen) mit reiner Carbolsäure. Sehr häufig genügt schon eine einzige mit einem watteumwickelten Stäbchen ausgeführte Auswischung des Geschwüres und der unterminirten Ränder, um die Virulenz zu zerstören und damit seine Umwandlung in eine reine, in wenigen Tagen heilende Granulationsfläche zu erzielen. Gegenüber dem Argentum nitricum hat die Carbolsäure aber noch den ferneren Vortheil, dass sie eine entzündliche Knotenbildung, die nach energischer Höllensteinausbohrung leicht auftritt und zur Annahme einer syphilitischen Induration führen kann, nie verursacht. Nach der Carbolätzung bringt N. eine 1proc. Jodoformsalbe oder Jodoformäther auf die Wunde und bedeckt das Ganze mit Höllenstein- (2%), Perubalsam- (20%) Salbe. Der Salbenfleck verdeckt den Jodoformgeruch völlig. Von den zahlreichen „Ersatzmitteln" des Jodoforms kann N. höchstens das Europhen und das Thioform als brauchbar ansehen, aber auch diese Mittel reichen an die das Ulcus molle fast specifisch beeinflussende Wirkung des Jodoforms nicht heran.

In einigen Fällen beobachtete N. Ulcera mollia, die trotz anfänglicher Reinigung nicht heilen wollten und schliesslich zur Entstehung serpiginöser Syphilide mit Heilung auf der einen, Fortschreiten des Unterminirungs- und Zerstörungsprocesses auf der entgegengesetzten Seite Anlass gaben. Jodkalium bewirkte rasche Abheilung.

Wermann (Dresden).

320. **Ueber Tripper.**

Bakteriologische Studien zur Frage der weiblichen Gonorrhöe; von Kiefer. (Sond.-Abdr. aus: Beiträge zur Geburtsh. u. Gynäkol., Festschrift, gewidmet August Martin. Berlin 1895. Karger.)

Die Wertheim'sche Methode der Gonokokkencultur ist nicht handlich, das Material nicht leicht genug zu beschaffen; bei der Aussaat in chronischen Fällen gestattet die Tiefencultur keine sichere Diagnostik. Sämmtliche aufgehende Culturen müssen vielmehr durch Oberflächenwachsthum der Farbencontrole zugänglich sein. Auf dem Finger'schen Harnagargemisch gingen häufig die Gonokokken nicht auf.

K. nahm daher Ascitesflüssigkeit, steril aufgefangen, in Reagenzgläser vertheilt, fraktionirt und so bis zum Bedarf aufgehoben. Diese Flüssigkeit wurde mit Peptonglycerinagar gemischt, in dem Agar zu $3^1/_2$%, Pepton 5%, Glycerin zu 2% enthalten waren. Der hohe Peptongehalt soll die Mischung auf den Peptongehalt des menschlichen Blutserum bringen; weil letzteres ja den Gonokokken besonders zusagt und ferner, weil K. meint, dass der Peptongehalt der Leukocyten die Gonokokken zu dem bekannten intracellularen rapiden Wachsthum veranlasse.

Das Nährgemisch K.'s gab ausgezeichnete Resultate bei gleichmässig 36°, mittels Ausstriches auf Schalen. In der Colonie zeigten die Gonokokken die charakteristische Neigung, nach 2 bis 3 Tagen zu degeneriren; sie färbten sich blass und waren gequollen. Mit Berücksichtigung hiervon war die Weiterzüchtung gut durchführbar und war eine 6. Generation noch fähig, die männliche Urethra zu inficiren.

Der hohe Agargehalt verhinderte das Zusammenfliessen von Colonien fremder Keime mit denen der Gonokokken.

Die beigegebene Photogravürentafel veranschaulicht das Aussehen der Reinculturen.

Eine einfache Methode zur Isolirung des Gonococcus im Plattenverfahren; von Franz Král in Prag. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. XXVIII. 1. p. 115. 1894.)

Kr. fand, dass die im Blutserum vorhandenen Eiweisskörper, soweit sie durch Hitze coagulirt werden, für das Wachsthum des Gonococcus keine wesentliche Bedeutung haben. Er benutzte daher folgenden Nährboden: 2% Nähragar, geklärt, verflüssigt, auf 55° C. abgekühlt, mit halbem Volumen Rinderblutserum + 5% Glycerin + 1% Saccharose gemischt, $^3/_4$ Stunde auf 100° C. erhitzt, das Gerinnsel zerkleinert, filtrirt, und hatte im Plattenverfahren die besten Erfolge bei Isolirung des Gonococcus. Er entnahm sowohl das Rinderblut, als auch das Harnröhrensekret ohne besondere Umstände, wie aseptische Gewinnung, fraktionirte Sterilisirung. Die harmlosen Bakterien erschienen auf dem erwähnten Nährboden im Verhältniss zum Krankheiterreger in verschwindend geringer Anzahl.

Der Nährboden eignete sich auch sehr gut zur Isolirung und Züchtung anderer pathogener Keime.

Zur Biologie der Gonokokken; von Steinschneider u. Schäffer. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 45. p. 984. 1895.)

Vff. benutzten zur Cultur Blutserumagar, in *Petri*'sche Schalen gegossen; zur Aussaat einen sterilen Pinsel. Letzterer, im Reagenzglas bei Dampfhitze sterilisirt, ermöglicht bei der Aussaat mittels Betupfen der Platte einen hohen Grad der Verdunstung des Impfmaterials, die für die Isolirung der Colonien wichtig ist. Harnagar bewies sich nicht als zuverlässiger Nährboden; gingen einmal am Rande eines aufgesetzten Eitertröpfchens Gonokokkencolonien auf, so hatte die kleine Menge des darin enthaltenen Eiterserum wahrschein-

lich das Wachsthum auf dem Harnagar ermöglicht. Ansäuerung mit saurem phosphorsauren Natron beförderte das Wachsthum, empfiehlt sich daher. Eine Temperatur von 40° C. wirkte bei Exposition von 12 Stunden auf Gonokokkenaussaaten abtödtend, Zimmertemperatur wirkte entwicklunghemmend, aber nicht abtödtend. Bei Prüfung der Einwirkung von Urin oder Wasser kamen Vff. zu keinem festen Ergebniss. Die Einbringung von Gonokokken-Reincultur-Aufschwemmung in das subcutane Bindegewebe verlief in 2 Fällen ohne sichtliche Folgen.

On the cultivation of the gonococcus from cases of gonorrhoea, ophthalmia purulenta, and pyosalpinx; by J. H. Wright. (Amer. Journ. of the med. sciences CIX. 2. p. 109. 1895.)

Wr. benutzte Steinschneider's Mischung von Urin, Blutserum und Nähragar, mit dem Unterschied, dass er Urin und Blut ohne aseptische Cautelen entnahm und hinterher mittels Filtration durch unglasirtes Porcellan bakterienfrei machte. Ochsenblutserum gab dieselben guten Resultate wie menschliches.

1 Liter Bouillonagar wurde auf 600 ccm eingedampft, in Rücksicht auf die spätere Verdünnung mit Urin und Serum. Dieses wurde in die Probiergläschen gegossen und dreimal in Dampf sterilisirt. Das Blutserum wird zuerst in einem Filtrirtrichter durch weissen Sand filtrirt, dann mit dem halben Volumen frischen Urins gemischt. Diese Mischung wird dann durch einen Porcellancylinder mit Hülfe der Wasservacuumpumpe in einen Recipienten gesaugt. Die Boston Filter Company liefert Cylinder, durch die die Mischung rasch filtrirt.

Dann wird von dieser Mischung bei 40° zu dem flüssiggemachten Nähragar 1/3 bis 1/2 des Volumens hinzugesetzt, man schüttelt und lässt schief erstarren. Die Röhrchen werden 24 Stunden in den Brutschrank gestellt, um zu sehen, ob sie steril sind.

Auf diesem Nährboden wurden Gonokokken von Urethritis, Conjunctivitis und Pyosalpinx mit bestem Erfolge gezüchtet.

Ueber das Vorkommen der Gonokokken im Sekrete der Urethraldrüsen; von Dr. J. F. v. Crippa. (Wien. med. Presse XXXV. 26—29. 1894.)

C. unterscheidet Harnröhren- und Follikelsekret. Letzteres wird zu Tage gefördert durch eine nach dem Uriniren eingeführte Bougie à boule (Knopfsonde), die einige Male bis zum Bulbus vorgeschoben wird und unter leichter Compression der Harnröhre von aussen, indem man den Penis mit der flachen Hand an das Abdomen des Patienten drückt, herausgezogen wird. Das Follikelsekret zeichnet sich dadurch aus, dass es einen homogenen Schleim bildet und auf dem Objektträger zu einem Netzwerk feiner Balken eintrocknet. In diesem Sekret waren die Gonokokken stets reichlicher zu finden, wie im Urethralsekret und liessen sich in ersterem auch noch finden, wenn sie in letzterem bereits fehlten.

Der Gonococcus und seine Beziehungen zu den blennorrhoischen Processen; von Touton. (Berl. klin. Wchnschr. Sond.-Abdr. 1894.)

Sämmtliche in Folge der primären Blennorrhöe an entfernten Körperstellen auftretende Erkrankungen können durch den Gonococcus selbst und seine Toxine hervorgerufen werden. Mischinfektionen können bei der Blennorrhöe vorkommen, jedoch sind sie zu keiner der Complikationen nöthig. Bei tiefer Vereiterung (Nekrose) des Bindegewebes liegen meistens sekundäre Eiterbakterieninfektionen vor. Oberflächliche Bindegewebeeiterungen können in von Epithel bekleideten Organen, insbesondere in Hohlräumen nach Verlust des Epithels durch den Gonococcus selbst entstehen (Pseudoabscesse). Die Destruktion der Gewebe durch den Gonococcus ist jedenfalls viel weniger stark und heftig, als die durch andere Eitererreger.

Beitrag zur Cultur des Gonococcus; von Hammer. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 51. 1895.)

H. verwandte stark eiweisshaltigen (1%) Urin nach Filtrirung und fraktionirter Sterilisirung zur Herstellung des Nährbodens. Er wurde genau wie das Blutserum mit Glycerinagar vermischt. Schwache Alkalisirung war unbedingt nothwendig. Das Wachsthum der Gonokokken auf diesem Nährboden war noch schneller und üppiger als auf Blutserumagar. 39° war das Optimum; bei Zimmertemperatur gingen die Culturen sehr bald ein. Zum Fortführen der Culturen ist es nöthig, die Cultur alle 14 Tage frisch überzuimpfen. Die zweite Generation geht spärlich auf; impft man von dieser nach 24 Stunden ein neues Glas, so wächst wieder eine üppige Cultur.

Dieses Verhalten zur Fortzüchtung zeichnet den neuen Nährboden vortheilhaft aus.

Gonokokkenzüchtung und künstlicher Tripper; von Dr. R. Turró. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVI. 1. p. 1. 1894.)

In sterilisirtem sauren Harn erhält man mit Trippereiter immer eine Gonokokkenzucht. T. hat deshalb zur Gonokokkenzüchtung mit Erfolg eine saure Gelatine benutzt, wozu er neutrale Rindfleischbrühe mit 10% nicht neutralisirter Gelatine und 1/2—1% Peptonpulver versetzte. Selbst Zusatz eines Tropfens HCl zu 100 ccm Nährboden war dem Wachsthum nicht hinderlich. Stichculturen entwickelten sich darauf bei 22—24° in 2 Tagen, es trat nie Verflüssigung ein. Noch nach 71 Tagen war die Lebensfähigkeit der Cultur nicht erloschen. Aber auf alkalischen Nährböden erlosch sie. Bei der Impfung auf die Hundeeichel erwies sich der auf saurem Nährboden erhaltene Gonococcus als höchst virulent, der auf alkalischem als unschädlich. Durch sein Wachsthum macht der Gonococcus seinen sauren Nährboden alkalisch, ohne jedoch dabei an Virulenz einzubüssen.

Der Hundediplococcus aus älteren Culturen zeigte sich bei der Färbung als ein in Theilung begriffener länglicher Coccus; der Zwischenraum an der Segmentirungslinie färbte sich nämlich leicht und entfärbte sich durch neutrales Glycerin rascher als der Kokkenkörper.

Beiträge zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes; von Ernst Finger, A. Ghon und F. Schlagenhaufer. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. XXVIII. 1. p. 3. 1894.)

Die Erfahrung, dass Gonokokken nur auf saurem Nährboden gedeihen, veranlasste die Vff., statt des Serum menschlichen normalen sauren Harn zu verwenden. Der Nährboden bestand aus 2 Theilen neutralen Fleischwasserpeptonagars (2% Agar, 1% Pepton) und 1 Theil Harn und bewährte sich bei der Ausstrichmethode auf *Petri*'sche Schalen. Versuche, auf synthetischem Wege einen

Nährboden herzustellen, der dem Harnagar gleichkäme, misslangen. Auf Harnagar gingen die Culturen sehr üppig auf, aber nur aus *gonokokkenreichem* Aussaatmateriale. Hingegen ist Menschenserumagar insofern verlässlicher und sicherer, als es auch aus Material mit spärlichen Gonokokken Culturen aufgehen lässt.

Le gonocoque et les manifestations blennorrhagiques; par Marcel Sée. (Gaz. des Hôp. LXVII. 130. 1894.)

Die Arbeit fasst klar und genau das grosse Material über Morphologie und Biologie des Gonococcus, Primärinfektionen und Complikationen der Gonorrhöe zusammen und ist deshalb als Literaturregister weiteren Bearbeitern zu empfehlen. Aus dem Schlusse sei hervorgehoben, dass die Sekundärinfektionen für zahlreiche Complikationen verantwortlich gemacht werden, aber auch dem Gonococcus an sich die Fähigkeit zugesprochen wird, durch Verbreitung in die Tiefe oder längs der Schleimhautoberfläche oder durch die Lymphbahnen Complikationen zu erzeugen. Dass die Toxine eine Rolle spielen, ist wahrscheinlich, bleibt aber noch zu beweisen.

Zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie des gonorrhoischen Processes; von Jadassohn. (Sond.-Abdr. a. d. Verhandl. d. IV. Deutschen Dermatol.-Congresses 1895.)

An mit geschichtetem Epithel bekleideten Schleimhäuten bleibt die gonorrhoische Infektion im Allgemeinen rein epithelial und die Eiterabsonderung beruht nur auf chemotaktischer Fernwirkung. Einschichtige Epithel- oder Endothellagen werden von den Gonokokken leicht durchwachsen; die Infektion des Bindegewebes kann unter ungünstigen Umständen ausnahmeweise zu einer tiefen Infiltration mit Vereiterung Anlass geben. In der Mehrzahl der Fälle reicht die Energie der Gonokokken nur zu oberflächlicher eitriger Infiltration aus. Bisweilen wandeln sich Pseudoabscesse (Eiteransammlungen in vorgebildeten, mit Epithel ausgekleideten Höhlungen) nach Zerstörung des Epithels in wirkliche Abscesse (also sekundäre) um. Diese Abscesse unterscheiden sich aber durch den Mangel an phlegmonöser Ausbreitung von den durch Mischinfektion entstandenen. In einem Falle, den J. beobachtete und als Bubonulus gonorrhoicus in sulco coronario ansieht, fand sich jedoch weder klinisch, noch anatomisch (Serienschnitte!) ein Anhalt für die Entstehung des eitrigen Infiltrates mit Einschmelzung aus einem Epithelgebilde!

Auf Grund der mikroskopischen Bilder unterscheidet sich die Bindegewebeinfiltration bei Epithelinfektion und bei Bindegewebeinfektion dadurch, dass sie im ersten Falle aus Rundzellen, d. h. aus protoplasmatischen, mehrkörnigen, wahrscheinlich von fixen Zellen abstammenden Zellen besteht, mit Neigung zu Restitution, im zweiten Falle aus Eiterzellen mit Neigung zu Degeneration und Destruktion.

Bei Arthritis mit sterilem Exsudat zieht J. der vielfach beliebten Toxinhypothese die Erklärung vor, dass die Entzündungerreger, i. e. Gonokokken, in die Synovialmembran metastatisch gelangt sind, Exsudatbildung verursacht haben, dann aber abgestorben sind, ohne durch das Endothel durchgewandert zu sein. Aehnlich ist es auch bei anderen flüchtigen Sehnenscheiden- und Muskelaffektionen.

Eosinophile Zellen bei Gonorrhöe; von Vorbach. (Inaug.-Diss. Würzburg 1895.)

V. hat bei 20 gonorrhoisch erkrankten Männern und Frauen Harnröhrensekret und Blut auf eosinophile Zellen untersucht und ist zu folgenden Resultaten gekommen: 1) Im Verlaufe einer jeden Gonorrhöe finden sich zu gewissen Zeiten eosinophile Zellen im Sekret, bei einer ganz frischen entweder keine oder nur sehr wenige, bald nimmt jedoch die Menge zu; hat das Sekret keinen eiterigen Charakter mehr, dann sind sie natürlich verschwunden. Das Procentverhältniss der eosinophilen Zellen zu den übrigen Leukocyten im Blute, das in den 20 Fällen 0.5—11.5, im Mittel also 4.2% betrug, schwankte im einzelnen Falle zu verschiedenen Zeiten nur wenig; im Sekrete fanden sich aber bald viele, bald wenige; ein correspondirendes Verhalten der eosinophilen Zellen im Blute und im Sekret war daher nicht zu finden. 2) Die Ansicht von Neusser und Weiss, dass die eosinophilen Zellen eine lokale Entstehung, z. B. in der Haut, hätten, theilt V. nicht; er betrachtet sie vielmehr wie Ehrlich und Schultze als Endstadium in der Entwickelung der weissen Blutkörperchen. Sie stammen nur aus dem Blute und finden sich im entzündlichen submukösen Infiltrate zunächst in demselben Verhältniss zu den übrigen Leukocyten, wie im Blut. So lange das Epithel intakt ist, passiren es nur die polynucleären Leukocyten, nicht die grösseren eosinophilen. Es war dies in den Interstitien an Epithellamellen, die sich abgestossen hatten, zu sehen. Erst wenn die Interstitien sehr weit geworden sind oder Desquamation eingetreten ist, können eosinophile Zellen austreten. 3) Eine diagnostische Bedeutung, speciell für die Erkrankung der Drüsen, besonders der Prostata, wie Neusser und Epstein wollen, hat V. nicht finden können.

La période de déclin de la blennorrhagie chez l'homme; par le Dr. J. Eraud. (Semaine méd. XIV. 42. 1894.)

Der Artikel handelt von den Tripperfäden. E. unterscheidet: 1) aus der Harnröhre, speciell der vorderen, stammende; 2) prostatische; 3) vesikale. Die ersteren bilden sich in den Drüsen der Harnröhre; man kann sie in jedem Stadium des Trippers finden; im akuten sind sie dick, lang, gewunden und weiss gefärbt; im chronischen kürzer, dünner und grau. Im akuten enthalten die Fäden immer weniger Gonokokken, als der Ausfluss, im chronischen ist es umgekehrt. Man findet die Kokken zwar nicht regelmässig, aber doch

öfter als man erwartet, und E. hat sie im Gegensatz zu Anderen in Fällen gefunden, in denen der Anfang der Krankheit bis 25 Jahre zurücklag. Sind reichlich Eiterzellen, besonders herdweise angehäuft, in den Filamenten, so wird man sicher auch Gonokokken finden, wenn man lange genug sucht.

2) Die aus der Prostata stammenden Fäden gewinnt man, indem man nach dem Uriniren die Drüse vom Rectum aus ausdrückt und darauf den Kr. nochmals uriniren lässt. In dem nun entleerten trüben Saft schwimmen dann die Fäden. Man kann krümelige unterscheiden, die aus dem Parenchym stammen, und längere aus den Ausführungsgängen. Die ersteren lassen sich auf dem Deckglas leicht ausstreichen, die letzteren ziehen sich dabei lang; die ersteren enthalten Epithelien, Körner und Schleim, die letzteren Eiter und bisweilen Gonokokken. Die ersteren enthalten bei alter, mit Cystitis combinirter Prostatitis Kokken und Bacillen, nur ganz ausnahmeweise aber Gonokokken. Die Prostatitis scheint E. durch einen Saprophyten der Harnröhre, nicht durch den Gonococcus, erregt zu werden. Der Saprophyt entwickle Gase in der Prostata und dadurch Anschwellung. (E. vermuthet, dass auch toxische Veränderungen, ohne Metastase, in der Prostata wie im Hoden, Ovarium und in der Salpinx durch den Tripper zu Stande gebracht werden.)

3) Die aus der Blase stammenden „Filamente" sind Krümel wie Grieskörner; sie enthalten keinen Schleim, keine Bakterien und keinen Eiter, sondern Epithelien und Detritus, und sind ohne Bedeutung.

Den Tripper hält E. für unheilbar; er hat Perioden der Latenz und Recrudescenz wie die Syphilis, je nachdem die Harnröhre dem abgeschwächten Gonococcus ungünstige oder günstige Nährbodenverhältnisse bietet.

Ueber Kindergonorrhöe; von Fischer. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 51. 1895.)

Im Altonaer Kinderhospital ist von Zeit zu Zeit die Kindergonorrhöe endemisch. Unter 54 von F. beobachteten Fällen von Vulvovaginitis bei Kindern waren 50 specifisch. Nur in 1 Fall war Stuprum vorausgegangen. 32 Kinder waren weniger als 6 Jahre alt. Was die Constitution der erkrankten Mädchen betrifft, so waren es durchweg nicht heruntergekommene. Die Entzündung ist meist stark und setzt sich von den grossen Labien auf Damm und Oberschenkel unter Borkenbildung fort. In den meisten Fällen war Vaginitis und Urethritis vorhanden. In den 4 Fällen von nicht specifischem Fluor erwies sich dagegen die Harnröhre als gesund. In $^1/_3$ der Fälle waren die Bartholini'schen Drüsen ergriffen; nur 1mal kam es zu Abscess. 4mal war Fieber vorhanden. Weitere Complikationen traten nicht auf. Die Dauer war im günstigsten Fall 3—4 Wochen.

Es sei noch bemerkt, dass die Gonokokken nur durch Färbung nachgewiesen wurden.

Die Frage von der Recidivität und Uebertragbarkeit der Gonorrhöe; von Wertheim. (Wien. klin. Wchnschr. VII. 24. 1894.)

Die Gonokokken bleiben vollvirulent, so lange sie im menschlichen Körper hausen. Denn Sekret eines ganz chronischen Trippers ruft bei Uebertragung auf eine intakte Schleimhaut einen typischen akuten Tripper hervor. Chronisch einsetzende Gonorrhöe scheint es nicht zu geben. Eine gonorrhoische Schleimhaut gewöhnt sich durch Anpassung zwar an ihre eigenen Gonokokken; trotzdem wird sie nicht immun gegen Gonorrhöe, sondern bekommt bei einer frischen Infektion mit fremden Gonokokken einen typischen akuten Tripper. So sind Gonokokken, nachdem sie ein anderes Individuum passirt haben, für ihren ursprünglichen Mutternährboden wieder infektiös geworden. Auf die Praxis übertragen heisst das: Der in die Ehe tretende Mann, der chronische Gonorrhöe hat, inficirt seine Frau mit akuter Gonorrhöe und wird von dieser im weiteren sexuellen Verkehr mit akuter Gonorrhöe rückinficirt. Allmählich, mit dem Chronischwerden, gewöhnen sich die Eheleute an ihre gemeinsame Gonokokkenspecies und weitere Uebertragungen haben dann keinen Erfolg. Daraus folgt, dass Heilversuche, um Erfolg zu haben, beide Ehehälften in Angriff nehmen müssen, und zwar unter Verbot des sexuellen Verkehres bis zur Heilung.

Le gonococcus de Neisser au service sanitaire de Lyon; étude sur la blennorrhagie de la femme; par le Dr. Carry. (Lyon méd. XXVI. 2. 3. 4. 1894.)

Jede polizeiliche Prostituirtenuntersuchung soll mit dem Mikroskope ausgeführt werden. Wegen Ausflusses darf kein Mädchen in das Krankenhaus geschickt werden, ohne dass Gonokokken im Sekret nachgewiesen worden sind. Man findet sie nur in einem Drittel aller Fälle von Fluor. Sie sitzen gewöhnlich, unter 5 Fällen 4mal, in der Harnröhre, 1mal unter 5 Fällen in der Cervix; ausnahmeweise in Scheide, Anus, Bartholinischen und periurethralen Drüsen. Der Mann wird fast immer von dem gonorrhoischen Harnröhrensekret des Weibes inficirt, das in Folge Fehlens von Schmerzen und merklichem Ausflusse in Unkenntniss von ihrer Krankheit ist.

Ueber die Gonorrhöe beim Weibe; von E. Luther. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 82 u. 83. 1893.)

Aus dem die Arbeiten über Gonorrhöe von Noeggerath bis Wertheim umfassenden, klaren Vortrage ist die Theorie von der Existenz der Gonokokkensporen hervorzuheben. Die Latenz oder wechselnde Virulenz, die schon 1872 Noeggerath auffiel, würde sich dadurch gut erklären lassen. L. vermuthet, dass die Gonokokken allmählich unter dem Einflusse ihrer eigenen Stoffwechselprodukte an Virulenz abnehmen und dann eine Dauerform, vielleicht die von Wertheim

beschriebenen und als Involutionform gedeuteten, schlecht färbbaren Körner und Kügelchen, eingehen, in der sie Jahre lang latent bleiben, bis ein unbekanntes Agens sie zu neuem Leben erweckt.

Des vaginites; par le Dr. Keiffer. (Presse méd. Belge XLVI. 38. 1894.)

Vaginitis allein ist selten. Sie ist immer eine sekundäre Erkrankung und verdiente deshalb mehr Metrovaginitis genannt zu werden. Bei der Gonorrhöe erkrankt stets zuerst die Harnröhre, dann die Cervix. Die Vagina wird durch das herabrinnende Cervixkatarrhsekret angegriffen und verliert dadurch ihre anfängliche Resistenz gegen den Gonococcus. Die Behandlung soll nie die Natura medicatrix vergessen; die Tendenz der Entzündung ist, durch Desquamation der Epithelien und durch Diapedese und Phagocytose eine Sekretion zu erhalten und die Bakterien fortzuschwemmen. Dieser Tendenz soll die Behandlung nicht hinderlich sein: Alaun, Kupfer- und Zinksalze bewirken Gefässcontraktion und Austrocknung und sind daher für das akute und subakute Stadium ungeeignet. Dagegen entsprechen Kal. hypermangan. (1:4000), Sublimat und Argentum der erwähnten Forderung.

Die Gonorrhöe des Weibes; von Dr. Gustav Klein. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 23. 24. 1895.)

Von dieser Uebersicht, die in mehreren Zeitschriften deutschen und französischen Lesern zugänglich gemacht worden ist, sei Folgendes hervorgehoben: Die Behandlung bei akuter Infektion soll eine zweckmässige allgemeine sein. Auch bei subakuter Gonorrhöe der Cervix oder des Corpus sei vor allen Eingriffen, wie Massage, Uterussondirung, Uterusausspülung und Uterusausschabung, wegen der Verbreitung der Infektion gewarnt. Für die Bezeichnung Mischinfektion ist der Nachweis zu fordern, dass bei der akuten Infektion gleichzeitig verschiedene pathogene Bakterien im kranken Organe vorhanden sind; wenn nach Verschwinden der Gonokokken Eitererreger auftreten, so ist dies keine echte Mischinfektion.

Chronische Adnexerkrankungen behandelt Kl. mit vollkommener wochenlanger Bettruhe und, wenn kein Fieber vorhanden ist, mit heissen Breiumschlägen. Manche Operation ist auf diese Weise den Frauen zu ersparen. Bei der Urethritis werden manche subjektive Angaben fälschlich „hysterisch“ genannt, weil der objektive Befund nicht in die Augen springt: so das Tage lange Unvermögen, Wasser zu lassen, oder das Gefühl, als ob beim Uriniren eine Nadel in die Harnröhre einbohre.

Bei Kolpitis, Vulvitis, Cervixgonorrhöe verschreibt Kl. wie Fritzsch 300 g einer 50proc. Chlorzinklösung und lässt davon 20 g einem Liter Wasser zur Scheidenspülung zusetzen. Bei Erosionen soll man stets den Cervixkatarrh in Angriff nehmen mittels *Playfair*-Sonde und dünner Argentumlösung (1:3000), dann die Erosion mit 2% ätzen, dann einen mit Jodkaliumglycerin (5:95) getränkten Tampon vorlegen!

Die meisten Endometritiden, wenn sie nicht sich an Aborte oder Wochenbettfieber anschliessen, sind gonorrhoisch; aus diesem Grunde schadet häufig das Curettiren!

Ueber die Häufigkeit und Zeit des Auftretens der Urethritis posterior bei der akuten Gonorrhöe; von Dr. Alfred Lanz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXVII. 2. p. 213. 1894.

Bei 80% der akuten erstmaligen Gonorrhöen seiner Praxis fand L. die hintere Harnröhre mitergriffen; dieser Uebergang ist keine von äusseren Verhältnissen bedingte Complikation, sondern er ist ein der Krankheit eigenes Symptom und kommt in der Hälfte der Fälle in den ersten 2 Wochen zu Stande. Nur selten sind dabei keine objektiven Symptome vorhanden. Die Fehler der Zweigläserirrigationsprobe werden von L. zugegeben.

Observations on chronic urethritis in the male; by Hobart Cheesman. (New York med. Record XLV. 20. 1894.)

Die Typen der anatomischen Veränderungen beim chronischen Tripper sind: 1) diffuse Entzündung, 2) umschriebene Erosion, 3) follikuläre Entzündung. Für 1) empfiehlt Ch. Injektionen von Zinc. permangan., für 2) Arg. nitr., auch im Endoskop hochconcentrirt angewendet, für 3) Dilatation, combinirt mit Massage der indurirten Follikel auf der Sonde. Besonders wichtig für den Kranken ist die Erkenntniss der beginnenden Striktur. Absolute Zahlen für die Weite, bez. Dehnbarkeit der Harnröhre giebt es nicht.

Urologische Beiträge; von Jadassohn u. Dreysel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXIV. 3. p. 349. 1896.)

1) Es wurde die *Capacität der vorderen Harnröhre* nach der Methode Guiard's an 50 Leuten gemessen, indem man aus einem Irrigator von verschiedener Höhe und auch mittels einer 20 g fassenden Spritze soviel Flüssigkeit in die Harnröhre laufen liess, bis ein deutlicher Widerstand zu verspüren war. Das nach Abnahme der Olive aus der Harnröhre ausfliessende Wasser betrug bei 80 cm hochhängendem Irrigator 7.8 ccm, bei 130 cm Höhe 10.65, bei 200 cm 12.9; bei den Injektionversuchen 11.8. Die Zahlen sind höher als man gewöhnlich annimmt; man kann daraus für die Therapie ableiten, dass Spritzen von 10 ccm zu einer maximalen Ausdehnung der vorderen Harnröhre nicht ausreichen.

2) Dagegen kann von einer eigentlichen Capacität der *hinteren* Harnröhre nicht gesprochen werden, weil minimale Mengen von Flüssigkeit, die in die Urethra posterior mit Instillationkatheter gebracht wurden, sich dem Blaseninhalte beimischten.

3) Die Verkürzung der Harnröhre bei voller Blase, die für die *Trichterbildung in der Urethra post.* als beweisend angesehen wird (Finger, Posner), prüfte Dr. an 30 Leuten, in dem er einen

Katheter bei maximaler Blasenfüllung genau bis zum Austropfen von Urin einführte und dann befestigte; in der Minderzahl der Fälle (9 : 30) musste bei Abnahme der Flüssigkeitmenge der Katheter um $1^1/_2$—$1^1/_2$ cm weiter nach hinten gebracht werden, und zwar allmählich weiter und weiter, um den ganzen Inhalt zu entleeren. Eine Verkürzung der Harnröhre, ergo Trichterbildung, trat also nicht immer ein, und, wenn sie eintrat, nur in geringem Grade.

4) Dünne, kleine, weissgelbliche Blättchen, die sich in 3 Fällen, darunter 1 ohne vorhergegangene oder noch bestehende Gonorrhöe, im Urin fanden, bestanden nicht vorwiegend aus Epithelien, sondern zeigten sich unter dem Mikroskop als vorwiegend aus Bakterien bestehend; Eiterkörperchen, Epithelzellen, Schleimfäden waren auch, aber vereinzelt dabei: *bakteritische Membranen.*

5) Die *Reaktion* im Lumen der Harnröhre wurde mit Lakmuspapier geprüft, sie war *alkalisch* und wurde auch durch den Durchgang des Urins nur wenig geändert.

Oedème éléphantiasique du scrotum et du membre inférieur gauche consécutif à un bubon blenno-strumeux; par P. Mermet. (Gaz. des Hôp. LXVII. 61. 1894.)

Im Jahre 1892 wurden im Hôpital Ricord unter 874 Trippererkrankungen 9 vereiternde Bubonen gesehen (1.03 : 100). M. berichtet genauer über einen selteneren Fall, in dem an Tripper mit beiderseitiger Hodenentzündung sich ein grosser linkseitiger Bubo anschloss und an diesen Elephantiasis des Scrotum und des linken Beines. Die Erkrankung dauerte von August bis December, das Oedem begann im entzündlichen Stadium des Bubo und erreichte die höchste Höhe, als nach Incision und Verheilung des Schnittes ein hartes Drüsenpacket zurückblieb. Ausgang in Heilung, ohne dass dieses entfernt wurde.

Ein Beitrag zur Arthritis blennorrhoica; von Dr. Heinrich Höck. (Wien. klin. Wchnschr. VI. 41. 1893.)

1 Fall: Nach Augenblennorrhöe bei einem Neugeborenen Knie- und Hüftgelenkentzündung. Aus dem Knie wurde Exsudat entnommen und darin wurden Gonokokken durch Cultur nachgewiesen. Das Kind hatte auch Leistendrüsenschwellung und Bauchfellentzündung und starb an Pneumonie.

2. Fall: Nach Augenblennorrhöe fieberhafte Schwellung des Sprunggelenkes, Hand- und Ellenbogengelenkes. Heilung.

La péritonite blennorrhagique chez l'homme. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XL. 29. 1893.)

Diese Revue générale enthält ausser einem Literaturüberblicke 3 Fälle. *1. Fall:* Peritonitis bei Epididymitis und concurrirendem Kryptorchismus. *2. Fall:* Im Anschlusse an Hoden- und Samenstrangentzündung, Heilung. *3. Fall:* Akute Prostatitis, Hoden- und Samenstrangentzündung; Peritonitis, nach Heilung dieser akuter Blasenkatarrh. In allen 3 Fällen bestanden blutige Samenergüsse. Man kann daraus auf eine Entzündung der Samenbläschen schliessen, die auch schon bei Sektionen nachgewiesen worden ist (Peter, Guyon). Diese Organe sind wahrscheinlich stets mitergriffen, wenn Nebenhoden und Vas deferens entzündet sind. Ausser den Samenbläschen können die Lymphgefässe die Entzündung von dem Hoden auf das Bauchfell fortleiten; Anschwellung von Lymphdrüsen in der Lendengegend bei Nebenhodenentzündung wurde von Paulet, Horowitz und Zeissl beobachtet.

Arthropathies blennorrhagiques; par Dr. L. Thérèse. (Gaz. des Hôp. LXVII. 38. 1894.)

Es sind 4 Arten von gonorrhoischen Gelenkaffektionen zu unterscheiden: 1) Arthralgie, 2) Hydrops articularis, 3) Arthritis, 4) Arthritis purulenta. Gemeinsame Eigenschaften aller sind die Schmerzen und die Vorliebe für gewisse Gelenke, dieses sind die Handwurzelgelenke, die Knie- und Hüftgelenke und besonders die beim akuten polyartikulären Rheumatismus weniger befallenen Sterno-Clavicular-, Temporomaxillar- und Wirbelsäulengelenke. Die Arthralgie befällt vorwiegend die kleinen Gelenke, besonders die Schleimbeutel und Insertionstellen in deren Nachbarschaft; sie tritt Abends oder früh mit dem Erwachen auf und verliert sich unter dem Einflusse der Bewegungen. Die Talalgie (Jacquet) ist besonders charakteristisch. Verdickung des Os calcaneum führt zu der Pied blennorrhagique benannten Deformität. Der Hydarthros kann manchmal schmerzlos bleiben. Bei der Arthritis sind die benachbarten Schleimbeutel ebenso empfindlich wie die Gelenke selbst; der Schmerz breitet sich ferner längs der Sehnenscheiden aus. Die Anschwellung der periartikulären Gewebe und der äusseren Bedeckung ist überwiegend, in der Gelenkhöhle findet sich nur wenig Exsudat, manchmal ist Volumenzunahme der knöchernen Theile zu finden. Die eiterigen Gelenkentzündungen sind seltener, 3 auf ca. 300 Gelenkaffektionen.

Eine Eigenthümlichkeit der Trippergelenkentzündungen ist die, dass sie nicht von Gelenk zu Gelenk springen, sondern hartnäckig ihren Sitz behalten, nie spontan ausheilen und leicht zu Ankylose führen. Die benachbarten Muskeln pflegen frühzeitig zu atrophiren.

Die Behandlung hat die Schmerzen zu stillen und die Ankylose zu verhüten. Von Einigen sind subcutane Sublimatinjektionen wie bei Syphilis versucht worden, mit unsicherem Erfolge.

Endokarditis und Chorea gonorrhoica; von Prof. M. Litten. (Dermatol. Ztschr. I. 6. p. 496. 1894.)

Die Endokarditis verläuft meist günstig; sie kennzeichnet sich oft nur durch ein vorübergehendes Mitralgeräusch. Es fehlt sogar bisweilen das Fieber. Die schwerere ulceröse Endokarditis hält L. für eine septische Mischinfektion und theilt 2 Fälle mit, in denen sich an Tripper Gelenkentzündung (im Metatarsophalangealgelenk) und

Mitralinsufficienz und an diese heftige Chorea anschlossen. In beiden Fällen trat Heilung der letzteren ein. Beide Male handelte es sich um junge Männer, die niemals vorher eine Neurose gehabt hatten und aus gesunder Familie stammten.

Peliosis gonorrhoica und Chorea postgonorrhoica; von Prof. M. Litten. (Dermatol. Ztschr. I. 4. p. 300. 1894.)

Das Schönlein'sche Krankheitsbild der Peliosis rheumatica hat keine Existenzberechtigung, weil der Ausdruck bisher für den Symptomencomplex von Gelenkaffektion und Hautblutung der verschiedensten Provenienz gebraucht worden ist. Die Terminologie für verschiedene Krankheiten mit gleichen Symptomen, muss sich nach der Aetiologie richten.

1. Fall: 21jähr. Mensch im subakuten Stadium des Trippers recidivirende Blutflecken und Gelenkschwellungen, besonders im Metatarsophalangealgelenke an der grossen Zehe. Heilung. *2. Fall:* Tripper mit Bubonen; nach 14 Tagen mit 38.8° Kniegelenk- und Fusszehengelenkanschwellung, Peliosis mit mehreren Nachschüben. Heilung. *3. Fall* ähnlich, nur höheres Fieber (39.2°). Der *4. Kr.* hatte neben sehr starker Peliosis ein systolisches Herzgeräusch und Schmerzen längs des Sternum; bei dem *5. Kr.* bildete sich trotz Nachlassens der Gelenkschwellung eine Endocarditis unter höherem Fieber aus (bis 39.8°) mit akuter Milzschwellung und hämorrhagischer Nephritis.

Zur Bedeutung der gonorrhoischen Prostatitis; von Neisser u. Putzler. (Sond.-Abdr. aus d. Verhandl. d. IV. deutschen Dermatol.-Congr. 1895.)

Es wurde bei Kranken mit bestehender Gonorrhöe nach Ausspülen der vorderen Harnröhre und Uriniren das Prostatasekret vom Rectum aus exprimirt und in diesem wurden wiederholt Gonokokken nachgewiesen, auch wenn im Sekrete aus der Urethra anterior oder posterior solche sich nicht gefunden hatten; auch in solchen Fällen, in denen die subjektiven Angaben der Kranken keinen Anhalt gaben, an eine chronische Prostatitis zu denken. Die Wichtigkeit einer chronischen Gonokokken-Prostatitis ist klar.

Es fand sich auch ein noch nicht näher bestimmter Bacillus manchmal im Prostatasekrete, der beschuldigt wird, nach Coitus oder Pollutionen eine harmlose Urethritis zu erzeugen.

Prostataabscess, phlegmonöse Periprostatitis und Phlebitis paraprostatica; von Casper. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 21. 1895.)

Für die Differentialdiagnose dieser 3 Leiden ist hervorzuheben, dass der Prostataabscess mit unerheblichem oder überhaupt ohne Fieber verläuft; der in den Mastdarm eingeführte Finger kann dabei die Geschwulst scharf abgrenzen, auch nach oben; Fluktuation, glatte Fläche sind zu fühlen und zur Unterscheidung von eiteriger Prostatitis wichtig. Die Mastdarmwand ist über dem Tumor verschiebbar. Der Prostataabscess wird häufig nicht so früh, wie es möglich ist, erkannt. Die Probepunktion vom Rectum aus ist ungefährlich. Der Verlauf ist gewöhnlich gut, Fistelbildung nicht selten.

Bei der phlegmonösen Periprostatitis (Beckenphlegmone, Pericystitis), die meist durch Verschleppung entsteht, sind die Schmerzen bei der Defäkation grösser, objektiv ist die Schwellung nicht so gut abgrenzbar, mehr diffus, die Mastdarmwand ist *nicht* gegen die Prostata verschiebbar. Wird der Eiter nicht entleert, so kann leicht eiterige Prostatitis entstehen.

Die Phlebitis des Plexus periprostaticus ist selten und verläuft unter dem Bilde der Pyämie. Im Mastdarme fühlt man eine harte, ungleichmässig höckerige Geschwulst, wie ein aus dicken Strängen bestehendes Packet. Heilung ist Ausnahme.

Die Incision der Prostataabscesse ist in Narkose durch ein Mastdarmspeculum, das bei der Oeffnung die Prostatagegend frei lässt, vorzunehmen. In 18 Fällen von 21 wurde so operirt, mit gutem Erfolge.

Prostataabscesse, die so früh zur Beobachtung kommen, dass eine erhebliche Vorwölbung weder nach dem Perinaeum, noch nach dem Rectum bemerkbar ist, operirt man am besten durch Ablösung des Rectum von der Prostata. Die Methode schont alle wichtigen Theile (Harnröhre, Ductus ejacul.) im Vergleiche zur Sectio mediana unter denselben Umständen.

[*Deux cas de prostatite blennorrhagique subaiguë;* par A. Guépin. (Gaz. de Par. LXVII. 16. 1896.)

1) Ein 35jähr. Mann erkrankte Ende 1895 zum ersten Male an Gonorrhöe. Im Februar 1896 bemerkte er, nachdem er sich schon für geheilt gehalten hatte, plötzlich heftige Schmerzen beim Uriniren und Harndrang; es gesellten sich Schmerzen am Damme hinzu und anhaltende Erektionen. Bei der Untersuchung per rectum zeigte sich die Prostata ziemlich angeschwollen und empfindlich. Unter Milchdiät, Anwendung von Klystiren und Stuhlzäpfchen rasche Besserung. Auf der Prostata waren noch kleine harte Knoten fühlbar; Ende Februar Heilung.

2) Ein 20jähr. Kr. litt seit 1893 an chronischer Gonorrhöe. Am 3. Dec. 1894 klagte er bei der Untersuchung über ein schmerzhaftes Gefühl von Schwere oberhalb des Schambeins, das bei Druck auf die Unterbauchgegend zunahm. Die Prostata war vergrössert, mit harten Knoten besetzt und empfindlich; bei Druck entleerte sich Eiter aus der Harnröhre. Cystospasmus. Nach 8 Tagen war die Prostata unter gleicher Behandlung wie im 1. Falle abgeschwollen, die Knoten waren verschwunden. Im März leichter Rückfall, der wieder in Heilung überging. Da Verdacht auf Tuberkulose vorlag, wurde längere Zeit Kreosot gegeben.

G. weist zum Schlusse darauf hin, dass die gonorrhoische Prostatitis differentialdiagnostisch von Urethritis postica, Cystitis zu scheiden ist; ausserdem kann eine beginnende lokale Tuberkulose dadurch vorgetäuscht werden.

Wermann (Dresden).]

Luxation spontanée de la tête du radius au cours d'hydarthroses blenorrhagiques à bascule des deux coudes; par Fernand Widals. (Gaz. de Par. LXVI. 31. p. 368. 1895.)

Der Kr. hatte zum 2. Male Tripper mit Gelenkaffektionen. Es bildete sich ein grosses Exsudat zuerst im

rechten, dann im linken, nach Resorption wieder im rechten Ellenbogengelenke. Es kam eine Luxation ohne weitere äussere Einwirkung zu Stande; das Köpfchen des Radius sass nach unten und aussen vom Condylus externus humeri. Das Exsudat war etwas blutig, nicht eitrig, enthielt keine Gonokokken. Spontane Luxationen sind sonst noch bei Scharlach- und Typhusarthritiden bekannt geworden.

Der Einfluss des Oleum Santali auf das Bakterienwachsthum, insbesondere auf die Gonokokken; von Valentine. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXII. 1 u. 2. p. 169. 1895.)

Santelöl erscheint im Urin als santelsaures Natron. Das santelsaure Natron vermag dem Urin keine baktericiden Eigenschaften zu geben. Das Resultat wurde durch Verwendung des Urins zur Herstellung eines Urinagarnährbodens (nach Finger, Ghon und Schlagenhaufer) und Aussaat auf solchem gewonnen. Die Gonokokken und sämmtliche anderen Urethralbakterien gediehen gut.

Ueber die Behandlung der Gonorrhöe mit Argentum-Casein (Argonin); von Jadassohn. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXII. 1 u. 2. p. 179. 1895.)

Das Argonin ist trotz des Mangels einer eiweisscoagulirenden Wirkung ein in kurzer Zeit Gonokokken vernichtendes Mittel. Es wird in 1.5—2proc. Lösung angewandt und hat dabei den grossen Vorzug, nicht reizend oder entzündungerregend zu wirken. Es eignet sich deshalb vorzugsweise zur Behandlung der akuten Gonorrhöe. Es hat keine adstringirenden Eigenschaften; es bedarf deshalb (abwechselnd oder nachfolgend) noch der Unterstützung eines adstringirenden Mittels.

Ueber die Behandlung des Trippers nach der Janet'schen Methode; von Dr. Ch. Audry. (Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol. XVIII. 11. p. 528. 1894.)

A. tritt warm für die Methode ein, mittels deren er 200 Patienten erfolgreich und ohne Complikationen zu erleben behandelt hat. Das Wesentlichste der Methode besteht darin, dass man durch die ganze Länge der Urethra beträchtliche Mengen einer Lösung von Kal. permanganic. hindurchgiesst in der Voraussetzung, dass der Tripper stets die Harnröhre auch in ihrem hinteren Theile ergreift. Das Instrumentarium besteht aus Spülkanne, Schlauch, Hahn, Ansatzstück mit Glaskanüle; letztere wird 1 cm weit in die Harnröhre geschoben; die Spülkanne muss in verschiedener Höhe befestigt werden können. Mit 0.80 m Druck wird begonnen; er genügt gewöhnlich, um die Flüssigkeit bis in die Blase zu treiben. Man lässt einlaufen, indem man die Harnröhrenöffnung über der Kanüle zudrückt, bis der Patient das Bedürfniss fühlt, zu uriniren. Dann soll er uriniren; darauf wird die Procedur noch einmal gemacht. Concentration 1:1000 bis 1:6000; Anwendung mindestens 1mal alle 24 Stunden. Zur Abortivbehandlung eines Trippers, der noch keine 4 Tage alt ist, gehören in den ersten 3 Tagen täglich 2 Ausspülungen. Individualisiren in Stärke und Häufigkeit ist nöthig. Es tritt eine Reaktion ein mit Schwellung und Schmerzhaftigkeit beim Uriniren und wässerigem Ausfluss; man unterhält diese vorsichtig 3—4 Tage, indem man jedoch die Lösung schwächer nimmt.

Contraindikationen sind Cystitis und Folliculitis urethralis. Epididymitis ist ein Grund mehr zur Anwendung.

Beitrag zur Behandlung der Gonorrhöe nach der Janet'schen Methode; von Ekelund. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXI. 3. p. 345. 1895.)

125 Fälle. Die Methode ist in allen Stadien erlaubt, nur wenn heftige Schmerzen oder eine heftige Eiterbildung vollkommene Ruhe fordern, dann nicht. Eine besonders wichtige Indikation ist die Urethritis posterior. Bei akuter Epididymitis und Prostatitis warte man das akute Stadium ab, dann kann die Methode angewandt werden und kürzt den weiteren Verlauf ab. Unangenehme Wirkungen der Methode sind eine kurze Blasenreizung und Blutung aus der Harnröhrenschleimhaut. Letztere tritt immer nach Anwendung zu hohen Druckes auf. Die Erfahrung hat gelehrt, dass subakute und chronische Gonorrhöen die besten Resultate geben. Die Behandlung muss durch tägliche mikroskopische Untersuchung des Sekretes controlirt werden und darf nicht gleich nach Ausbleiben der Gonokokken im Präparate ausgesetzt werden. Je schneller die Gonokokken aus dem Sekrete verschwunden sind, eine desto grössere Anzahl von „Nachspülungen“ ist zur Sicherung des Resultates nöthig.

The treatment of gonorrhoea by irrigation of the urethra; by H. M. Christian. (Therap. Gaz. XVIII. 11. p. 723. 1894.)

Die tägliche Irrigation heilt am raschesten die Gonorrhöe und ist am wenigsten von Complikationen begleitet. Uebermangansaures Kali 1:4000 bis 1:2000 eignet sich am besten dazu. Ueber 14 Tage ist es zwecklos, die Irrigation fortzusetzen; was erreicht werden kann, ist bis dahin erreicht. Gewöhnlich muss noch mit adstringirender Einspritzung (Bismuth-Hydrastis) der Rest beseitigt werden.

Comment il faut traiter la blennorragie aiguë chez l'homme; par le Dr. F.-P. Guiard. (Gaz. des Hôp. LXVIII. 6. 9. 1895.)

Als die sicherste und unschädlichste Methode empfiehlt G. die alte methodische Behandlung, zuerst antiphlogistisch mit hygieinischen Maassregeln, alkalischen Getränken und Bädern, bis der Ausfluss von selbst fadenziehend geworden ist. Je mehr die Harnröhre zuerst Eiter absondert, desto gründlicher verderben sich die Gonokokken mit ihren eigenen Produkten („Gonococcine“ von G. genannt) den Nährboden. Deshalb soll man nicht gleich mit Sekretion unterdrückenden Mitteln anfangen. Diese kommen erst dann heran, wenn der eitrige Ausfluss schleimig geworden ist, und bestehen zuerst in Darreichung von Balsamicis in

möglichst grossen Dosen (12 g Bals. cop., 10—30 g Pulv. cubeb.), zuletzt in Injektionen.

Für die Injektionen empfiehlt G. eine 20 g haltende Spritze, da einerseits nach seinen Versuchen die Capacität der vorderen Harnröhre 12—15 ccm beträgt, andererseits der grössere Inhalt gleichzeitig mit der Behandlung der vorderen Harnröhre die Behandlung der in ca. 90% miterariffenen hinteren Harnröhre durch dieselbe Injektion ermöglicht, wenn dies der Sphinkter zulässt.

Für Kranke, die in den ersten 3—4 Tagen nach der Infektion in Behandlung kommen und noch keine akute Entzündung zeigen, empfiehlt auch G. die Janet'schen Auswaschungen, jedoch erstens mit schwächeren Lösungen (1:5000—1:10000) als Janet und zweitens bei ausbleibendem Erfolge nicht länger als 8 Tage. Der Erfolg kündigt sich schon am 2. und 3. Tage durch Verschwinden der Gonokokken an. Desgleichen wird diese Methode zur prophylaktischen Behandlung nach verdächtigem Coitus empfohlen. Die stärkeren Concentrationen, die reizen, verbessern nach den Erfahrungen G.'s für die tiefer eingedrungenen und deshalb der antiseptischen Einwirkung entgehenden Gonokokken die Lebensbedingungen, schaden also.

Comment doit-on traiter la blennorrhagie aiguë chez l'homme; par G. Lyon. (Mercredi méd. 26; Juin 1895.)

L. bestätigt im Wesentlichen die von Guiard geäusserten Ansichten. Grosse Irrigationen sind im akutesten Stadium nicht zu empfehlen; dünne Lösungen von Kal. hyperm. sind zu bevorzugen. Sind Ausspülungen nicht ausführbar, dann sind Injektionen mit der 20 ccm-Spritze zu machen, Balsamica in grossen Dosen anzuwenden. Folgende Vorschriften seien erwähnt.

Gegen schmerzhafte Erektionen:

1) Antipyrin 2
Laud. Sydenham. Gtt. XV
Aqua 50
D. S. Zum Klystir

oder 2) Bromkalium 10
Syr. cort. aur.
Syr. codein. ana . . . 100
D. S. 3 Kaffeelöffel Abends einzunehmen.

3) Bals. copaiv. 1
Pulv. cubeb. recent. par. 2
Essent. Menth. pip. Gtt. VIII.
M. f. bol. D. S. 8 Kugeln täglich zu nehmen.

Traitement de la blennorrhagie chronique chez l'homme; par G. Lyon. (Mercredi méd. 29; Juillet 17. 1896.)

Nichts ist falscher als eine stereotype Behandlung des chronischen Trippers. Für die Behandlung ist eine genaue Untersuchung auf Art und Sitz der Erkrankung maassgebend; es muss festgestellt werden, ob noch Gonokokken vorhanden sind oder ob eine sekundäre Infektion mit anderen Keimen daneben oder allein besteht. Für den ersten Punkt ist stets der Morgentropfen zu untersuchen; dann muss durch Massage das Sekret der Harnröhrenkrypten und der Prostata hervorgeholt und, wenn nöthig, noch eine reizende Einspritzung gemacht werden, um ein bestimmtes Urtheil zu gewinnen. Die Sekundärinfektion mit anderen Kokken kann nur auf die Fossa navicularis oder auf die Pars anterior beschränkt sein oder sich auf die ganze Harnröhre, auf die Blase und auf das Nierenbecken erstrecken. Ebenso wie die Ausbreitung in die Fläche muss die nach der Tiefe festgestellt werden (Submucosa, Drüsen, Prostata, Samenbläschen), um die Behandlung danach einzurichten.

Dann kommt die Untersuchung mit der Sonde à boule, um Elasticität- und Kaliberveränderungen festzustellen. Auf der Beniquésonde muss die Harnröhre palpirt werden und zuletzt lässt die Endoskopie Granulationen, Polypen, Fissuren u. s. w. erkennen. Es bestehen also zahlreiche Indikationen für die Behandlung: gegen die Gonokokken antiseptische Ausspülungen. Vorher stets Harnröhre und Prostata durch Massage anregen. Jeder chirurgischen Behandlung der submukösen Infiltrate muss eine Ausspülung vorhergehen. Gegen die Infiltrate, wenn sie noch kleinzellig sind, nicht fibrös, stellen die grossen Irrigationen mit Kal. hypermangan. (nach Janet) eine „automatische Massage der Schleimhaut" dar. Durch die Hervorrufung serösen Ausflusses und Steigerung der Drüsensekretion wird die Schleimhaut gewissermaassen „ausgekehrt". Manchmal sind die Sekundärkokken hartnäckiger als die Gonokokken und widerstehen jeder Behandlung. In diesem Falle bekommen eventuell die jungen Ehefrauen Metritiden und Salpingitiden ohne die gewöhnlichen Symptome einer gonorrhoischen Infektion.

Methode der Behandlung der chronischen Gonorrhöe; von Kutner. (Sond.-Abdr. a. d. Deutschen Aerzte-Ztg. Nr. 5. 1895.)

Es werden mit einer graduirten Knopfsonde die Krankheitsherde nach ihrer Empfindlichkeit und ihrer Entfernung vom Orif. ext. festgestellt. Dann wird eine Spritze von besonderer Construktion (Medic. Waarenhaus Berlin), aus der sich durch Druck auf den Stempel der Inhalt nur tropfenweise entleert, mit einem ebenfalls graduirten Instillationskatheter versehen und an den nach ihrer Entfernung vom Meatus bekannten Krankheitsherden wird je ein Tropfen Höllenstein- (1—25%) oder Kupfervitriollösung (3—35%) deponirt. Die Methode ist einfach, lokalisirt genau, gestattet, stark zu ätzen und verursacht in Folge der wirklichen Tropfendosirung nur geringe Reaktion [kann aber submuköse Veränderungen nicht heilen. Ref.]

Beiträge zur Therapie der Urethralblennorrhöe und ihrer Complikationen; von Dr. S. Ehrmann. (Wien. med. Presse XXXVI. 8. 1895.)

Die Erkrankung der *paraurethralen Hohlgänge* heilt E. radikal durch Elektrolyse, indem er eine

konisch-stumpfe Stahlnadel als Kathode hineinlegt (Stromstärke 3—5 M.-A., Einwirkungsdauer 10 Minuten).

Bei *Urethralpapillomen*, die klein und durchscheinend sind, wendet E. gleichfalls die Elektrolyse an und nimmt als differenten Pol eine hanfkorngrosse Platinkugelelektrode. Bei etwas grösseren gestielten Geschwülstchen genügt es, einen Metallstachel als Kathode in die Basis einzustechen; sie stossen sich dann in einigen Tagen ab. Papillomgruppen werden erst mit einem kleinen scharfen Löffel abgetragen, die Basis wird dann mit der Kugelelektrode elektrolysirt. Auch kann man bei grösseren breit aufsitzenden Papillomen eine elektrolytische Lanze nehmen, die mit der Spitze an die Basis angesetzt wird und mit zunehmender Erweichung des Gewebes mit dem breiten Theile vordringt und die Geschwulst abkappt.

Zur Therapie der periurethralen Abscesse und Prostatitis blennorrhoica; von Dr. S. Ehrmann. (Wien. med. Presse XXXVI. 48. 1895.)

E. behauptet, der Gonococcus könne im Bindegewebe echte Zellengewebeabscesse erzeugen, und zwar kommt es besonders am Frenulum und am Bulbus dazu, weil an beiden Stellen ein bindegewebiges Septum, an der Urethralschleimhaut beginnend, durch das Corp. cavernos. hindurch bis an die Haut herantritt. Die Entstehung dieses Septum datirt aus der embryonalen Epoche, in der die Urethra als eine offene Rinne an der Unterfläche des Genitalhügels von dessen Spitze bis an die Cloake führt. Letztere wird durch eine Verwachsung in Mastdarm und Sinus urogenitalis getheilt. Hierbei wachsen die Ränder an der Unterfläche des Genitalhügels (Penisanlage) aneinander, so dass aus der Rinne ein Rohr wird. Die Spuren dieser Verwachsung zeigen sich noch später als Frenulum und als Raphe. Die Blutgefässe des sich entwickelnden Corp. cavernos. dringen durch die Verwachsungstelle von rechts nach links und umgekehrt hindurch; nur an 2 Stellen nicht, das sind eben Frenular- und Bulbusgegend. Es bleibt hier ein bindegewebiges Septum bestehen. In dieses dringen die Gonokokken ein und erzeugen Abscesse. Zur Beförderung der Resorption, sowohl ehe die Abscesse erweicht sind, als auch nach der Incision, empfiehlt E. besonders das Ichthyol in verschiedener Anwendung.

Cystitis gonorrhoica, geheilt durch Influenza; von Goldberg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 26. 1895.)

Ein chronischer eiteriger Blasenkatarrh, der im Anschlusse an Tripper entstanden war und 1½ J. jeder Behandlung getrotzt hatte, heilte vollständig aus während eines 3tägigen Krankenlagers in Folge von Influenza mit hohem Fieber.

[Diesem Falle zur Seite zu stellen, ist die Heilung einer akuten gonorrhoischen Vulvovaginitis bei einem 3jähr. Mädchen, nach Conamen stupri entstanden, unter 3tägiger Wirkung eines Erysipels. Schmidt, Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. II. 2. 1895.]

Die Behandlung der Gonorrhöe nach neuen Grundsätzen; von Rosenberg. (Berlin 1895. Karger. 56 S.)

Die neuen Grundsätze gipfeln in der Empfehlung: 1) einer neuen Tripperspritze, 2) eines Pulvers und 3) eines Pulverbläsers. Es handelt sich bei der ersten um eine Kanüle, deren lichte Oeffnung sich nach vorn konisch erweitert: durch diese Querschnittvergrösserung verliert die herausgespritzte Wassermenge an Geschwindigkeit, sie dringt nicht so tief in die Harnröhre ein wie aus einer gewöhnlichen Spritze, sondern dehnt einen kürzeren Theil der vorderen Harnröhre mehr aus. Bei 2) und 3) handelt es sich um Lufteinspritzungen, für deren Geschwindigkeit und Druck R. Berechnungen anstellt mit offenbarem Wohlgefallen an physikalisch-mathematischen Formeln. Es wird auch ein „Urodromometer“ oder „Vesicodynamometer“ zur Messung des Druckes vorgeschlagen. Die Luft soll vor dem Wasser den Vorzug haben, in Folge ihrer geringeren Masse und grösseren Geschwindigkeit sich rascher appliciren zu lassen und keine Schleimpartikelchen aus der vorderen Harnröhre in die hintere zu tragen. Auf diesen Vorgang schiebt R. alle Complikationen und belastet damit die bisherigen Vor-Rosenberg'schen Behandlungsmethoden.

Die eingespritzte Luft wird zum Träger eines Pulvers gemacht, dessen Zusammensetzung sich einer genauen Bestimmung wohl für immer entziehen wird: es besteht aus Zinkoxyd, Wismuthoxyd, Aluminiumoxyd, Jod, Natriumhydrat, Kaliumhydrat, Salzsäure, Schwefelsäure, Borsäure, Carbolsäure, Gallussäure, Salicylsäure, Chin. mur., Benzol, Naphthol, Pyrrhol und Aethylalkohol!

Dieses Pulver nennt R. Zymoidin, um Billroth's Andenken zu ehren, der den Ausdruck Zymoid erfand! Die Pulvereinblasungen nun sollen den Tripper bei täglich 2—3maliger Anwendung in 8—14 Tagen heilen.

Die Einführung dieser merkwürdigen Mischung in den Arzneischatz ist trotz des gelehrten mathematischen Mäntelchens, in dem R. erscheint, keine wissenschaftliche That.

Zymoidin wird auch gegen alle juckenden Hautkrankheiten in Salbenform empfohlen.

Endoskopische Befunde in der Pars prostatica bei gewissen willkürlichen Bewegungen; von Dr. Jos. Grünfeld. (Wien. med. Wchnschr. XLV. 13. 1895.)

Bei der Einstellung des Caput gallinaginis, die Gr. mit geradem Tubus ausführt, lässt er die horizontal gelagerten Kranken eine Contraktion des Sphincter ani ausführen. Dabei bewegt sich der Samenhügel in einem Bogen nach hinten und oben, in dem die hintere Harnröhre durch combinirte Muskelwirkung nach der Blase zu ausgedehnt wird. Diese Veränderung ist vortheilhaft für das monokuläre Sehen im Tubus; Gr. schreibt ihr auch ein physiologisches und diagnostisches Interesse zu.

Zum Capitel der Urethroskopie; von Casper. (Sond.-Abdr. aus d. Verhandl. d. IV. Dermatol.-Congresses 1895.)

C. zieht die äussere Lichtquelle der in die Harnröhre eingeführten vor, weil mit letzterer ungleichmässige Beleuchtung, theilweise Durchleuchtung und Hitze erzeugt und der Weg für Einführung anderer Instrumente verlegt werden. Die Urethroskopie hat in gewissen Grenzen grosse diagnostische (Tumoren, Ulcera, frühe Infiltrate) und therapeutische (Cauterisation) Bedeutung. Die Urethroscopia posterior ist selten berechtigt.

Der Katheterismus der Ureteren; von Casper. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 7. 1895.)

Das Instrument C.'s ermöglicht den Harn jeder Niere gesondert aufzufangen und so festzustellen, nicht nur welche Niere Sitz der Erkrankung ist, sondern auch wie weit die Niere, die nicht Gegenstand der Operation werden soll, arbeitstüchtig ist.

Das Kystoskop hat unter dem Kanale des optischen Apparates noch einen für den Ureterkatheter. Der Katheterkanal hat einen Deckel, der herausgezogen werden kann; dadurch entsteht eine offene Rinne, aus der der in den Ureter eingetretene Katheter herausgehoben wird. Die Ocularöffnung liegt 2 cm unterhalb des Sondenkanales, weil durch ein Doppelprisma das Bild um eben so viel aus der Achse verlegt ist, damit der Weg für die Sonde frei und gerade ist.

Der Verfertiger des Instrumentes ist *Hirschmann* in Berlin.

Membranous desquamative Urethritis; by William Henry Battle. (Lancet II. 6; Aug. 5. 1893.)

Ein 44jähr. Mann, der vor 4 Jahren an Gonorrhöe ohne Complikationen gelitten und in der letzten Zeit keine Injektionen gemacht hatte, klagte längere Zeit über Müdigkeit und einen Druck am Damme, entleerte ungefähr 3 Monate lang allemal früh ausgussartige, gerunzelte, bräunlich-weisse Membranen von 2—4 Zoll [5—10 cm] Länge. Sie hatten ein Lumen, das sich mit der Sonde verfolgen liess und bestanden aus 2 Schichten Cylinderepithel, durchsetzt mit weissen Blutkörperchen. Irgend welche Zeichen von Entzündung, Schwellung, Ausfluss, Schmerz beim Wasserlassen, bestanden nicht. Der Kr. fühlte einen Knoten am Damme, seinen normalen Bulbus, und verlangte eine Operation. Es wurde vom Damme aus die Harnröhre eröffnet, an Blase und Harnröhre nichts Krankhaftes gefunden. Prostata nicht vergrössert. So lange die Wunde offen war, fühlte sich Pat. erleichtert, als sie geheilt war, begannen die Beschwerden wieder.

Ueber die chronische Gonorrhöe des Mannes und ihre Heilbarkeit; von Dr. Martin Friedlaender. (Dermatol. Ztschr. I. 4. p. 356. 1894.)

Die Zweitheilung der Harnröhre durch den Compressorverschluss und ihren Werth für Diagnose und Therapie des chronischen Trippers zweifelt Fr. an. Wir können keinen unanfechtbaren Unterschied zwischen der chronischen Gonorrhöe, der Pars ant. und posterior urethrae aufstellen. Von den Momenten, die die Gonorrhöe unheilbar machen können, ist nur das Eine zur Zeit sicher: die wiederholte Infektion und Reinfektion. Bei Eheleuten sind deshalb stets Mann und Frau zu untersuchen und zu behandeln.

[*Zur Verhütung der gonorrhoischen Infektion beim Manne;* von Dr. Blokusewski. (Dermatol. Ztschr. II. p. 325. Juni 1895.)

B. lässt möglichst bald, etwa 1/4 Stunde nach dem Coitus, nach vorhergegangenem Uriniren 2 bis 3 Tropfen einer 2proc. Höllensteinlösung in die Fossa navicularis träufeln, schon nach kurzer Zeit (1/4 Minute) kann das Abspülen mit Wasser erfolgen. Wichtig ist, dass beim Uriniren durch zeitweiliges Zuhalten der Oeffnung mit dem aufgelegten Finger (nicht durch Zusammendrücken der Oeffnung!) das darin befindliche Sekret herausgespült wird. Bei manchen Männern kann das Vaginasekret leicht am Frenulum und besonders an dessen Seitentheilen haften bleiben und von da aus noch nach Tagen in die Urethra und die paraurethralen Gänge gelangen. Bei solcher Anlage ist es zweckmässig, auch diese Stellen mit der Lösung in Berührung zu bringen. In einer Zeit von 6 Jahren hat B. dieses Verfahren bei etwa 20 Männern ausüben lassen, und zwar mit günstigem Erfolge. Zweckentsprechende Gläser, die ca. 100 Tropfen der Lösung enthalten und in der Tasche leicht unterzubringen sind, liefert in Nickelhülse *Hans Schröder* in Cöln. Sie sind mit Gebrauchsanweisung versehen in den Apotheken der grösseren Städte käuflich. Wermann (Dresden).]

Wann dürfen Gonorrhoische heirathen? von Saalfeld. (Berlin 1894. Fischer's med. Buchhandlung. 24 S.)

Eine halbpopuläre kurze Abhandlung, die einige schlimme Folgen des ungeheilten Trippers für Träger, Ehefrau und Kind berührt, um die Wichtigkeit der obigen Frage hervorzuheben. Die Antwort heisst: „wenn die Gonorrhöe geheilt ist" in umschriebener Form, nämlich wenn die subjektiven Symptome beseitigt sind und Schleimfäden im Urin keine Leukocyten mehr enthalten.

Werther (Dresden).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

321. **Ueber das „Ulcus vulvae"** *(chronicum, elephantiasticum etc.);* von Dr. Franz Koch. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. XXXIV. 2. p. 204. 1896.)

K. stellt 10 Krankengeschichten aus der Jadassohn'schen dermatologischen Abtheilung, sowie 10 von Neisser zusammen, aus denen sich folgendes Krankheitsbild ergiebt: Eine chronische, aus elephantiastischer Verdickung und Ulceration sich zusammensetzende, nicht specifische Erkrankung der weiblichen Genitalien, besonders häufig bei Prostituirten und bei Frauen, die eitrige Processe in den Leistendrüsen durchgemacht hatten. Es fanden sich alle Uebergänge von starker Elephantiasis bis zu einfacher chronischer torpider Ulceration; in erster Linie waren die grossen

Labien betroffen, dann die Klitoris und die kleinen Labien. Die Haut über diesen Schwellungen war entweder glatt (Elephantiasis glabra), oder häufiger mit höckrigen Unebenheiten besetzt (Elephantiasis verrucosa), oder papillomatös (Elephantiasis papillomatosa). In dem verdickten starren Gewebe kommt es leicht zu Geschwürbildung, besonders an der hinteren Commissur; in schweren Fällen kann es zu Fistelbildungen kommen. Das Allgemeinbefinden war nicht beeinträchtigt, es handelte sich meist um kräftige, sonst völlig gesunde Personen. Die 20 Kranken waren 20—40 Jahre alt. Der histologische Befund entsprach dem bei Elephantiasis. Es handelte sich um partielle Ernährungstörungen des Gewebes in Folge von behindertem Lymphabfluss und fortgesetzten Traumen, auf einem durch Syphilis vorbereiteten Boden; theils hatten sich eine hyperplastische Verdickung und Wucherung, theils oberflächliche Geschwüre gebildet. Aehnlich wie beim Ulcus cruris waren ungünstige Cirkulationverhältnisse, Traumen, Unreinlichkeit, eventuell alte Syphilis veranlassende Momente, die Therapie war nahezu machtlos, Recidive traten bei jeder Schädigung auf, schliesslich kam es zu vollständiger Unheilbarkeit. Die Prophylaxe besteht in der Vermeidung von totaler Exstirpation der Leistendrüsen. Man gehe mehr exspektativ vor und suche mit kleinen Incisionen, Einspritzungen von Sublimat oder Argentum, Compressionverbänden bei der Behandlung der Bubonen zum Ziele zu kommen. Auch bei zahlreich versprengten Eiterherden kann man durch lange und tiefe Incisionen in das eiterig durchsetzte Gewebe viel von der Drüsensubstanz erhalten.

Wermann (Dresden).

322. The treatment of large vesico-vaginal fistulae; by Howard A. Kelly. (Johns Hopkins Hosp. Rep. VII. 59. 60. Febr.—March 1896.)

Eine 40jähr. Frau, die 5mal geboren hatte, litt seit der 3. Entbindung vor 8 Jahren an einer grossen Blasenscheidenfistel. Mehrfache Operationen hatten die Fistel nur vergrössert. K. fand eine 4:3 cm grosse Fistel; die vordere Muttermundlippe, die hintere Blasenwand, einschliesslich des Blasenhalses fehlten völlig. An der hinteren Kante der Fistel mündeten die Harnleiter. K. schloss die Fistel dadurch, dass er nach Einführung von Kathetern in die Harnleiter die Blase von der Gebärmutter ablöste bis zum Bauchfell, ferner um das vordere Drittel der Fistel eine Anfrischung machte. Nachdem die Harnleiterkatheter durch die Harnröhre geführt waren, wurde die herabgezogene Blase mit dem vorderen Rest vernäht. Die Wunde heilte glatt bis auf eine kleine Fistel. Bei Entlassung der Kr. konnte sie 100 ccm Urin in der Blase halten und entleerte ihn dreistündlich.

J. Praeger (Chemnitz).

323. De l'ectopie pelvienne congénitale du rein en gynécologie et en obstétrique; par Gouillioud, Lyon. (Annal. de Gynécol. XLIV. Août 1895.)

Der von G. beobachtete seltene Fall einer angeborenen Verlagerung einer Niere in das Becken ist folgender:

35jähr. Frau, die vor 13 J. geboren, dann vor 5 J. eine Fehlgeburt gehabt hatte. Seit dieser letzteren Beschwerden, die sich im Februar 1893 unter den Erscheinungen einer Nierenkolik steigerten (heftige Schmerzen in der rechten Seite, Bluthamen, später auch Schmerzen in der linken Seite). December 1893 war die rechte Niere nicht fühlbar, Harn klar; nur einmal eine Spur von Eiweiss.

Bei der Untersuchung des Beckens fand G. links eine platte eigrosse Geschwulst von rundlicher Form, rechts erschienen die Anhänge verwachsen, schmerzhaft. Auf die Diagnose: beiderseitige Salpingitis hin machte G. den Bauchschnitt. Er fand links eine vom Bauchfell bedeckte Geschwulst, die er nach Trennung der bedeckenden Schicht als Niere erkannte und folglich am Platze beliess. Der linke Winkel der Gebärmutter war glatt, abgeschlossen. Der Eileiter und der Eierstock fanden sich viel höher als die Niere liegend, gegen die vordere Beckenwand verlagert. Der Eileiter schien vollständig getrennt von der Gebärmutter zu sein. Im Allgemeinen war das Befinden nach der Operation besser.

Die angeborene Verlagerung der Niere ist meist linkseitig, sehr selten kommt auch eine verlagerte Hufeisenniere vor. Die Lage der Niere hängt davon ab, in welcher Zeit des Fruchtlebens die Hemmungbildung eingetreten ist. Häufig kommt es zu dauernder oder intermittirender Hydronephrose in Folge der schiefen Einmündung des Ureters oder auch nur durch die ungewöhnliche Lage der Nierenarterien; auch Steinbildung, cystische Entartung der Niere kommen vor. Eine gleichzeitige Missbildung der Geschlechtsorgane, wie in diesem Falle, ist bisher nicht beobachtet worden.

Die Diagnose dieser angeborenen Lageveränderung der Niere wird sich, wie in G.'s Fall, kaum stellen lassen; es war deshalb ein Glück, dass G. die Diagnose während der Operation stellte, während Mundé in einem gleichen Falle genöthigt war, die aus ihrer Kapsel losgeschälte Niere ganz zu entfernen.

Während in G.'s Falle die Frau eine normale, kurz dauernde Entbindung durchgemacht hatte, sind 2 andere Fälle bekannt, in denen die angeborene verlagerte Niere Geburtstörungen hervorrief; in dem einen Falle (Hohl) leichtere (Schmerzen und Bildung einer Geschwulst unterhalb des kindlichen Kopfes, die wieder verschwand), in dem anderen (Albers-Schönberg) sehr schwere (Zerreissung der Gebärmutter bei der 3. Entbindung, Tod an Peritonitis).

J. Praeger (Chemnitz).

324. Sur un cas d'entérocèle vaginale postérieure; par A. Boursier. (Annal. de Gynécol. XLV. p. 277. Avril 1896.)

Eine 50jähr. Frau, die vor 30 J. einmal geboren hatte, war sehr dick, immer verstopft und klagte über verschiedene Verdauungstörungen. Im J. 1890 hatte sie sich einer Vorfalloperation unterzogen. Doch trat nach der Operation die hintere Scheidenwand wieder vor und die Verdauungstörungen blieben im Gleichen. B. fand vor der Scheide eine rundliche Geschwulst, bedeckt von der hinteren Scheidenwand. Die Geschwulst liess sich leicht zurückbringen. Sie enthielt ausser einem Theile des Mastdarms ein Packet Dünndarmschlingen, aber kein Netz.

Die Enterocele vaginalis enthält fast immer Dünndarm, meist Ileum. Nur ein Fall ist bekannt, in dem der Inhalt aus Flexura sigmoid. und ein Fall, in dem er aus Dickdarm bestand. Der Bruch kann bis zum Oberschenkel herabtreten. Der Darm treibt den Douglas'schen Sack vor und stülpt dann entweder die hintere Scheidenwand oder die vordere Mastdarmwand vor. Im letzteren Fall tritt der Bruch zum After heraus (Hedrocele). Diese Form kommt nur bei Mastdarmvorfall vor.

Die Diagnose der Enterocele ist, besonders wenn der Bruchinhalt sich zurückdrängen lässt, leicht. Vor Verwechselung mit Rectocele schützt die Mastdarmuntersuchung. Die Prognose ist ungünstig, weil die Enterocele vagin. sehr schwierig zu heilen ist. Bei jüngeren Frauen kann sie ein Geburthinderniss bilden.

Die Behandlung ist meist palliativ (Ringbehandlung). B. hat für seine Kranke eine lufthaltige Stütze, ähnlich dem Ballon von *Champetier de Ribes*, herstellen lassen, er besitzt aber über dessen Werth noch nicht genügende Erfahrung.

Bei operativem Vorgehen könnte man bei kleineren Brüchen die beiden Ligg. sacrouterina miteinander vernähen, um den Douglas'schen Raum zu veröden. Bei einem sehr grossen Bruche hat Gaillard Thomas den Bruchsack nach Bauchschnitt in die Bauchwunde eingenäht.

J. Praeger (Chemnitz).

325. **Ueber Embolie der Lungenarterien in der geburtshülflich-gynäkologischen Praxis**; von Th. Wyder in Zürich. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 146. 1896.)

In der kurzen Zeit seit Ostern 1886 hat W. nicht weniger als 12mal Embolie der Lungenarterien beobachtet, die 8mal zum Tode führte.

W. berichtet eingehend über die Krankengeschichten dieser 8 Frauen aus der Züricher Frauenklinik, ausserdem über einen 9. Fall aus dem Schwesternhaus zum rothen Kreuz. Es handelte sich 3mal um Castration, 2mal wegen Myom, 1mal wegen doppelseitiger Perioophoritis mit Retroflexio uteri fixata.

Im ersten dieser Fälle sass der primäre Thrombus in der Vena saphena magna (starke Schwellung des linken Beines). Die Kr. hatte wiederholt an varikösen Geschwüren und Schwellung der Beine gelitten. In den beiden anderen Fällen bestand wahrscheinlich ursprünglich eine Thrombose im Bereich der Beckenvenen. 1mal trat der Tod im Anschluss an eine Ovariotomie ein (Thrombus in den linkseitigen Beckenvenen und der linken Vena hypogastrica). In 1 Falle veranlasste die supravaginale Amputation eines Uterus mit mehrfachen Fibromen Thrombosirung der linken Vena hypogastrica und folgende Lungenembolie. Ein Todesfall ereignete sich im Anschluss an Auslöffelung und Ausbrennung eines inoperablen Krebses, ein weiterer nach Ventrofixation wegen Retroflexio uteri (in beiden Fällen primäre Thrombose nicht entdeckt).

Einmal erfolgte die Embolie nach Probeeinschnitt bei Eierstockkrebs mit ausgedehnten Metastasen (Vena cava inf. thrombosirt), im letzten Falle endlich auf Uterusinversion bei Placentalösung (primärer Thrombus in einem grossen Ast der Vena hypogastrica dextra).

Eine typische Lungenembolie mit glücklichem Verlauf beobachtete W. nach einer völlig glatt verlaufenen Hegar'schen Kolpoperinaeoplastik.

Therapeutisch sind da, wo der Tod nicht sofort eintritt längere Bettruhe, ferner Aether, Coffein, Kampher, Digitalis u. s. w. zur Hebung der Herzkraft anzurathen, ebenso bei Schwangeren, Wöchnerinnen und Operirten, bei denen eine Thrombose in den Beinvenen eingetreten ist; eventuell müssen Narkotica dafür sorgen, dass brüske Bewegungen vermieden werden. Für eine Thrombose in den inneren Venen giebt es ein warnendes Zeichen, ein Emporklettern des Pulses in den ersten Tagen nach der Operation bei relativem Wohlbefinden, ohne sonstigen Grund, bei normaler oder annähernd normaler Temperatur. J. Praeger (Chemnitz).

326. **Zur Alexanderoperation**; von Siegfried Stocker in Luzern. (Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte XXV. 24. 1895.)

Die Verkürzung der runden Mutterbänder nach Alexander hat St. bis 1. Mai 1895 37mal ausgeführt. 22 Operationen bei beweglicher Rückwärtslagerung ergaben vorzüglichen Erfolg. Nur einmal blieb die Gebärmutter dauernd in Mittelstellung. 10mal wurde die Operation bei nicht vollkommen beweglicher Rückwärtslagerung ausgeführt. 7mal wurde vorher die Gebärmutter in tiefer Narkose nach Schultze gelockert, bez. ganz aus den Verwachsungen befreit (was nur 2mal völlig gelang). Von diesen 10 Frauen wurden 7 geheilt, 5 in idealer Weise. Bei diesen „Geheilten“ konnte St. ein mit der Zeit zunehmendes Besserwerden der Lage durch Dehnung und Schwächung der Verwachsungsstränge feststellen. Er mahnt jedoch selbst zur Vorsicht bei etwaiger Darmverwachsung wegen der Möglichkeit der Abknickung des Darmes.

2mal machte St. die Operation wegen Vorfall, beide Male mit Misserfolg, guten Erfolg erzielte er in 3 anderen Fällen mit gleichzeitiger Dammoperation, in denen es sich allerdings nur um beginnenden Vorfall handelte. J. Praeger (Chemnitz).

327. **The indications for Alexanders operation**; by Paul F. Mundé, New York. (Med. News LXVIII. 11; March 14. 1896.)

Alexander's Operation hält M. auf Grund seiner Erfahrung in 97 Fällen für angezeigt: Bei alten Rückwärtslagerungen der Gebärmutter, wenn Ringe die Gebärmutter nicht in richtiger Lage zu halten vermögen oder Schmerzen verursachen; bei

starker Erschlaffung der Befestigungen der Gebärmutter, mit Herabtreten derselben; bei Vorfall in Verbindung mit den sonstigen Operationsmethoden; ferner wenn die Pat. eine wirkliche Heilung ihrer Verlagerung wünscht, endlich bei fixirten Rückwärtslagerungen nach Trennung der Verwachsungen nach Schultze oder nach Eröffnung des Douglas'schen Raumes.

Bei ungefähr 10% der Operationen sind die runden Mutterbänder zu dünn, um einen Erfolg zu sichern.

M. sah keinen Todesfall nach der Operation, auch keinen Bruch in der Narbe. Geburtstörungen hat M. nicht beobachtet. In mehreren Fällen kehrte die Verlagerung nach der Entbindung wieder, doch sind 87 von 97 Frauen dauernd geheilt.

J. Praeger (Chemnitz).

328. **The indications for ventral fixation of the uterus**; by George M. Edebohls, New York. (New York med. News LXVIII. 11; March 14. 1896.)

E. hat die Befestigung der Gebärmutter an die vordere Bauchwand 73mal ausgeführt; bei 26 Frauen blieb die Möglichkeit einer Schwangerschaft. 8 davon wurden schwanger. Eine führte eine Fehlgeburt im 2. Monat selbst herbei, eine andere starb an einem Herzfehler unmittelbar vor der Entbindung. Eine dritte ging kurz vor dem Ende der Schwangerschaft durch Zurückhaltung einer todten Frucht von 7—8 Monaten septisch zu Grunde. Die 5 übrigen gebaren leicht am Ende der Schwangerschaft lebende Kinder in Schädellage. Nur einmal machte sich die Anwendung der Zange nöthig.

Der ungünstige Verlauf der 3 ersten Fälle ist nach E.'s Meinung nicht der vorhergegangenen Operation zuzuschreiben. Auch E. beobachtete in allen seinen Fällen eine Verdickung der Gebärmutterwand an der Stelle der Befestigung und dementsprechend eine Ausdehnung der hinteren Wand.

E. steht fest auf dem Standpunkte, dass er die Befestigung der Gebärmutter an der Scheidenwand, wie an der Bauchwand bei Frauen, die noch schwanger werden können, als nicht gerechtfertigt ansieht. Die Befestigung an der Bauchwand kann angezeigt sein als Hülfsoperation bei Vorfällen (von E. 16mal ausgeführt; 2 Frauen wurden schwanger, gebaren normal und blieben geheilt), ferner nach Entfernung der erkrankten Anhänge, ausnahmeweise bei verwachsenen Rückwärtsknickungen mit gesunden Eierstöcken und Eileitern, bei sehr starkem Knickungswinkel, wenn Alexander's Operation versagt, und unter gewissen Bedingungen bei einhörniger Gebärmutter.

J. Praeger (Chemnitz).

329. **Eine neue Indikation zur Sectio caesarea nach Porro**; von Dr. Abel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 13. 1896.)

35jähr. Zweitgebärende, war vor 5 Jahren ohne Kunsthülfe niedergekommen. Fruchtwasser vor 36 Stunden abgeflossen, starke Krampfwehen. Bei der inneren Untersuchung gelang es erst nach Einführung des ganzen Unterarms in die schlauchförmig ausgezogene Vagina ein Gebilde zu erreichen, das der äussere Muttermund zu sein schien. Es war hart, narbig zusammengezogen und nur für einen hakenförmig gekrümmten Finger durchgängig. Dahinter stand der Kopf, und zwar mit seinem tiefsten Theile in der Höhe des vorletzten Lendenwirbels. Bei jeder Wehe wurde der Schädel gegen die Wirbelsäule gepresst. Bei der Unmöglichkeit einer Entbindung per vias naturales wurde die Kr. zur Klinik gebracht und dort die Sectio caesarea nach Porro ausgeführt. Bei Beginn der Aethernarkose schwere Asphyxie. Der Uterus war fast handtellergross mit der vorderen Bauchwand fest verwachsen. Es erfolgte glatte Heilung. Die Kr. konnte schon nach 18 Tagen entlassen werden. Das tief asphyktische Kind konnte nicht wieder belebt werden.

Die Indikation zum Kaiserschnitt war im vorliegenden Falle durch eine *vorangegangene operative Verstümmelung* der Kranken bedingt. Wegen Schmerzen und Ausfluss war ihr ohne Weiteres die Portio amputirt worden. Ein weiterer Operateur hatte dann den Uterus an die vordere Bauchwand angenäht. Der Erfolg dieser Operationen war gleich Null gewesen.

A. wendet sich entschieden „gegen eine derartige Operationswuth und indikationsloses Darauflosschneiden". Die Retroflexio uteri erfordert nach ihm nur in den allerseltensten Fällen ein operatives Vorgehen. A. bezeichnet die Vaginofixation, also die Operation gegen bewegliche Retroflexion des Uterus unter allen Umständen als einen durch nichts gerechtfertigten Eingriff. Auch die Ventrofixation darf nach A. nur bei zwingendster Nothwendigkeit ausgeführt werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

330. **Ueber Geburtsstörungen nach Vaginofixation, ihre Bedeutung, Behandlung und Verhütung**; von Prof. A. Dührssen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 13. 14. 1896.)

D. weist in dem vorliegenden Aufsatze die Vorwürfe und die Einwände zurück, die namentlich von Strassmann u. Mackenrodt (Jahrbb. CCXLIX. p. 170) gegen seine „vaginale Coeliotomie" (Jahrbb. CCXLVI. p. 159) erhoben worden sind. Da eine Reihe normaler Geburten nach Vaginofixation beobachtet ist bei Frauen, die vorher abortirt hatten oder steril waren, so bleibt D. bei der Behauptung, dass die Vaginofixation — und zwar sowohl die alte Methode ohne Eröffnung des Peritonaeum, als auch die intraperitonäale Vaginofixation — den Eintritt und den normalen Verlauf einer Schwangerschaft begünstigt.

Nach D. bleiben bei kritischer Durchsicht nur 2 Fälle von Geburtstörungen übrig, die durch vorausgegangene intraperitonäale Vaginofixation bedingt sind. Solche Störungen kommen übrigens auch nach Ventrofixation vor, und es liegt nach D. kein Grund vor, mit Rücksicht auf diese Störungen etwa die Antefixation des Uterus überhaupt zu verwerfen. D. schlägt dagegen vor, durch eine

Aenderung der Technik diese Störungen unmöglich zu machen; diese Aenderung besteht in dem isolirten Nahtverschluss der Plica. Die Operation der intraperitonäalen Vaginofixation gestaltet sich dann folgendermaassen:

Nach Anlegung eines vorderen, die Portio halbkreisförmig umgebenden Bogenschnitts mit stumpfer Ablösung der Blase wird die Plica mit dem linken Zeigefinger nach abwärts gezogen, mit einer Klemme gefasst und unterhalb derselben geöffnet. Die Klemme bleibt liegen, der Uterusfundus wird in das vordere Scheidengewölbe herabgezogen und 1—2 Fixationsnähte werden durch ihn, Plica und Scheidenwundrand hindurchgelegt und geknotet. Jetzt wird die Portio wieder nach vorn geholt, worauf der sich auf die vordere Corpuswand überschlagende untere Zipfel der Plica sichtbar wird. Mit einer fortlaufenden Catgutnaht wird dieser Zipfel zusammengenäht und mit der aufsteigenden Naht werden allmählich immer höhere Portionen der Plicaränder nach der Mittellinie zusammengezogen. Es folgt die völlige Vernähung der Plica bis zu den Fixationsnähten herauf und die Vereinigung der Scheidenwunde. D. bevorzugt dabei neuerdings die Vernähung der Scheidenwunde in T-Form.

D. schliesst damit, dass sich die bekannt gewordenen Geburtstörungen nach Vaginofixation ganz vermeiden, bez. überwinden lassen: vermeiden durch seine Vaginofixation ohne Eröffnung des Peritonaeum oder durch seine intraperitonäale Vaginofixation mit alleiniger Annähung des Fundus und isolirtem Schluss der Plica, überwinden dagegen durch frühzeitige künstliche Erweiterung des Muttermundes. Das beste Erweiterungverfahren ist nach D. in solchen Fällen die Einführung eines Kolpeurynters in den Uterus, den man mit 300 bis 500 g Wasser füllt und an dessen Schlauch man einen elastischen, selbstthätigen Zug anbringt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

331. **The ultimate results, in my own experience, of vaginal hysterectomy for cancer originating in the cervix uteri**; by J. E. Janvrin, New York. (Med. News LXVIII. 9; Febr. 29. 1896.)

In den letzten 12 Jahren hat J. 16mal die Gebärmutter wegen Krebs, ausgehend vom Gebärmutterhals, entfernt (ungefähr $^1/_4$ seiner sämmtlichen vaginalen Totalexstirpationen). Für die Dauererfolge lassen sich nur die ersten 12 Operationen, die vor länger als 3 Jahren ausgeführt wurden, verwerthen. Von diesen Frauen starben 3 im Anschluss an die Operation, 2 an Rückfall. 3 entgingen nach $^1/_2$—1 Jahre weiterer Beobachtung und 4 blieben dauernd gesund = $33^1/_3$%.

J. Praeger (Chemnitz).

332. **Ten cases of cancer of the uterus operated upon by a more radical method of performing hysterectomy**; by J. G. Clark. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 59. 60. Febr.—March 1896.)

Die Methode Cl.'s, die eine möglichst gründliche Ausrottung des Krebses bezweckt, ist folgende:

Unter lokaler Cocainbetäubung Einführung von Harnleiterkathetern, dann in Beckenhochlage Bauchöffnung. Unterbindung des oberen Theiles des breiten Mutterbandes mit den Eierstocksgefässen. Abtrennung der Blase von der Gebärmutter und stumpfe Trennung der beiden Blätter des breiten Mutterbandes; Freilegung der A. uterina bis $2^1/_2$ cm vom Gebärmutterrand nach aussen (über den Abgang ihres Scheidenastes hinaus) und Unterbindung an dieser Stelle. Freilegung des Harnleiters im Grund des breiten Mutterbandes. Unterbindung und Abtragung des Restes des breiten Mutterbandes bis dicht an die Iliacalgefässe. Auf der entgegengesetzten Seite wird dasselbe ausgeführt. Dann wird die Scheide beträchtlich unterhalb der Neubildung eröffnet, die Gebärmutter angezogen und die Scheide ringsum in kleinen Theilen unterbunden und abgetrennt. In den Wundtrichter wird Jodoformgaze eingelegt, das Bauchfell darüber geschlossen und die Bauchwunde ohne Drainage vernäht. Ohne vorherige Kathetereinführung in den Harnleiter ist die Operation schwieriger, ja bei starken Bauchdecken fast unmöglich. Ausser den schon veröffentlichten 2 ersten Fällen wurden in der Abtheilung Kelly's weitere 8 Operationen nach dieser Methode ausgeführt. Nur eine Kr. starb. Bei der Operation zeigten sich Blase und Mastdarmwand mit ergriffen. Die Kr. starb am 28. Tage nach der Operation. Die Leichenöffnung ergab jauchige Blasenentzündung. Eiterung um die Blase, Durchbruch in den Mastdarm. Eiterige Mastdarmentzündung.

In allen 8 Fällen wurden vorher Katheter in die Harnleiter eingeführt, nur einmal glitt der eine von beiden vor der Operation heraus, ohne dass die Operation dadurch wesentlich erschwert wurde. In einem weiteren Falle brach der Hartgummikatheter beim Wegschieben des Harnleiters. Es machte sich in Folge dessen die Eröffnung des Harnleiters nothwendig, um das renale Stück des Katheters herausziehen zu können. Die Wunde wurde mit Matratzennaht geschlossen.

J. Praeger (Chemnitz).

333. **A case of carcinoma of the uterus complicated by pregnancy**; by R. M. Leith. (Lancet April 4. 1896.)

Pat., 29 Jahre alt, hatte vor 5 Monaten zum 2. Male geboren. Die Dauer der Geburt war ungewöhnlich lang gewesen (5 Tage). Das Kind war todt. Obwohl keine Blutungen vorhanden gewesen waren, fand L. ein inoperables Carcinom des Gebärmutterhalses. Weder der Verlauf, noch das Alter der Pat. bieten etwas Ungewöhnliches dar.

J. Praeger (Chemnitz).

334. **Pathogénie de quelques fistules recto-vaginales consécutives à l'hystérectomie vaginale**; par le Dr. F. Jayle. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 118. Févr. 1896.)

J. hat in 3 Fällen, in denen Pozzi und Richelot die vaginale Hysterektomie ausgeführt hatten, im Anschluss an diese Operation das Auftreten von Rectovaginalfisteln beobachtet. In allen 3 Fällen hatten Beckenabscesse, verursacht durch Streptokokken, die Indikation zur Hysterektomie gegeben. Bemerkenswerth war in den 3 Fällen das vorherige Bestehen von Diarrhöe. J. nimmt an, dass auch ohne Operation eine innere Mastdarmfistel entstanden wäre; in Folge der Operation bilde sich dann nur eine Communikation mit der Vagina und so die Rectovaginalfistel aus.

J. kommt zu dem Schluss, dass weder der Operateur, noch die Operation für die Entstehung dieser Fisteln verantwortlich zu machen sei. Jede im Douglas'schen Raume akut auftretende, infektiöse Abscedirung, die mit Fiebersteigerung und Diarrhöe einhergeht, lässt die Entstehung dieser

Fisteln vermuthen. J. empfiehlt deshalb, in solchen Fällen gleich von vornherein die Kr. auf diese Möglichkeit vorzubereiten, um spätere unberechtigte Vorwürfe zu vermeiden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

335. **Hysteromyomectomy and hysterosalpingo-oöphorectomy by continuous incision from left to right or from right to left**; by Howard A. Kelly. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 59. 60. Febr.—March 1896.)

Die neue Methode der abdominalen Uterusexstirpation, die Kelly in den letzten 2 Jahren in über 200 Fällen angewendet hat, ist folgende:

Unterbindung der Eierstocksgefässe und des runden Mutterbandes, Abtrennung des breiten Mutterbandes, Zurückschieben der Blase. Dann wird die Gebärmutter stark nach der anderen Seite gezogen und die Art. uterina unmittelbar vor ihrem Eintritt in die Gebärmutter unterbunden. Nun wird der Gebärmutterhals dicht über dem Scheidengewölbe quer durchtrennt. Dabei wird die Art. uterina der anderen Seite sichtbar und sofort gefasst. Indem der Gebärmutterkörper immer weiter nach der anderen Seite herausgerollt wird, werden rundes Mutterband und zum Schluss die Eierstocksgefässe gefasst und durchtrennt. Dann werden die Klemmen durch Unterbindungen ersetzt, der Gebärmutterhals vernäht, der vordere Bauchfelllappen über die Wunde gezogen und hinten mit fortlaufender Catgutnaht befestigt. Die Operation wird auf *der* Seite begonnen, auf der die Eierstocksgefässe, Eierstock und Eileiter am zugänglichsten sind. Bei einseitiger intraligamentärer Entwickelung von Fibromen wird auf der anderen Seite angefangen.

Als Vorzüge der Methode giebt K. die Zeitersparniss, die Leichtigkeit der Entwickelung intraligamentärer Geschwülste und der Lösung entzündlicher Verwachsungen, schliesslich die Möglichkeit der Controle eines verlagerten Harnleiters an. In letzterem Falle soll die Operation auf der entgegengesetzten Seite beginnen.

J. Praeger (Chemnitz).

336. **The evolution of the surgical treatment of the broad-ligament pedicle**; by Lawson Tait, Birmingham. (New York med. Record XLIX. 16; April 18. 1896.)

T. giebt in diesem Aufsatz eine Uebersicht über die geschichtliche Entwickelung der Stielbehandlung nach Entfernung von Eierstocksgeschwülsten.

In dem 1. Falle von Houston in Glasgow (1701) handelte es sich nach der Schilderung des Operateurs zweifellos um einen Fall von Pseudomyxoma peritonei, einen Erguss gallertigen Cysteninhaltes in die Bauchhöhle. H. entfernte ausser den gallertigen Massen auch mehrere grosse Gewebestücke, die ihm als Theile des erweiterten Eierstockes erschienen. Zu einer Stielbildung kam es nicht. Dass es sich aber doch um eine vollständige Operation handelte, bewies, dass Pat. noch 13 Jahre gesund blieb; Tait hat selbst 3 Frauen operirt, bei denen die morschen Cystenwände sich mit den Gallertmassen entfernen liessen, ohne dass eine Unterbindung nöthig war. Zu bemerken ist, dass T. eine Operation in diesen Fällen nicht für nöthig hält, er glaubt, dass die gallertigen Massen ohne Operation aufgesaugt und die Cystenreste verschwunden wären.

Die erste Methode der Stielversorgung stammt von Mc Dowell; der eine Faden einer jeden Unterbindung wurde gekürzt, der andere lang zur Bauchwunde hinausgeführt.

Nathan Smith (New Haven, Connecticut) versenkte zuerst den mit Leder unterbundenen Stiel, doch blieb die alte Methode der langen Ligatur, bis Baker Brown 1851 den Stiel zuerst abbrannte. Bald überwog die Klammerbehandlung des Stiels, die von Hutchinson eingeführt wurde, bis Bantock und Tait zur Versenkung des unterbundenen Stiels übergingen, die bald allgemein angenommen wurde.

Auch die Unterbindung und Versenkung des Stiels erscheint T. keine ideale Methode. Es kann zu Blutungen im breiten Mutterbande kommen, es kommt zu Wanderungen der Unterbindungsfäden in Blase und Mastdarm, sowie zu ihrer Ausstossung durch lange bestehende Bauchfisteln. Die guten Erfolge, die Keith bei der Klammerbehandlung hatte, weil er den Stiel einer langdauernden Glühhitze aussetzte, bis er pergamentartig trocken geworden war, veranlasste jetzt Tait, den Stiel mit Elektricität zu „kochen". Er schraubt deshalb 2 Silberbüchsen an den Stiel, in denen je eine Platinelektrode liegt. Die Büchsen werden erhitzt und „kochen" den Stiel 5—6 Minuten lang.

J. Praeger (Chemnitz).

337. **Capsules, false and real in ovariotomy: with notes of six cases**; by Alban Doran. (Brit. med. Journ. April 18. 1896.)

D. betont, dass in zahlreichen Fällen von Eierstocksgeschwülsten die Bildung einer Kapsel (d. h. die intraligamentäre Entwickelung) vorgetäuscht wird durch entzündliche Verwachsungen und Verklebungen. Zum Beleg schildert er 6 Fälle von Ovariotomie theils mit „wahrer", theils mit „falscher" Kapsel. In einem Falle war die Kapsel aus dem Gewebe des Eierstocks selbst gebildet, das durch die Cyste im Inneren verdünnt wurde und sich leicht von der Cystenwand ablösen liess.

Die genaue Beobachtung der anatomischen Verhältnisse ist nöthig, um eine Zerreissung des Beckenbauchfells, eines Harnleiters oder einer grossen Vene im Becken oder weiter des mit der Cyste verklebten Darmes zu vermeiden.

J. Praeger (Chemnitz).

338. **Perforation eines malignen Ovarialtumors in die Tube**; von Dr. Jos. Fabricius in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 4. 5. 1896.)

Bei einer 40jähr. Frau, die seit einiger Zeit an blutig-wässerigem Ausfluss und zeitweisen heftigen Schmerzen im Darm und in der rechten Seite gelitten hatte, fand Chrobak bei Oeffnung der Bauchhöhle eine mannesfaustgrosse rechtseitige Eileitergeschwulst, die mit einer hühnereigrossen Eierstocksgeschwulst und mit dem Dünndarm verwachsen war. Bei der Lösung der Geschwulst

riss der Eileiter ein und es entleerten sich 2 Hände voll einer graulich-weissen Neubildung. Eileiter und Eierstock wurden entfernt, die Bauchhöhle geschlossen. Ein Jahr nach der Operation fühlte sich die Kr. im Wesentlichen wohl (Fistel am unteren Wundwinkel).

Die Untersuchung der entfernten Theile ergab, dass es sich um Durchbruch einer bösartigen Eierstocksgeschwulst in den Eileiter handelte. Nur ein ähnlicher Fall ist bekannt. (Carcinoma ovarii, demonstrirt von Winter.)

F. nimmt an, dass zunächst eine entzündliche Verklebung des Eierstocks mit dem Eileiter und darauf der Verschluss des abdominalen Eileiterendes zu Stande gekommen sei. Dann sei eine Hydrosalpinx entstanden, die Eileiterwand durch das Wachsen der Eierstocksgeschwulst verdünnt worden, so dass der Durchbruch in den Eileiter erfolgte. Damit konnte auch eine klinisch beobachtete zeitweise Verkleinerung der der Gebärmutter anliegenden Geschwulst zusammenhängen.

Nach der mikroskopischen Untersuchung hält F. die Geschwulst für eine vom Endothel oder von den der Endothelzone anliegenden Zellen ausgehende Neubildung, die in die Lymphbahnen hineingewachsen war und sich auf diesem Wege ausgebreitet hatte.

J. Praeger (Chemnitz).

339. **A very large dermoid ovarian tumour successfully removed**; by Skene Keith. (Brit. gynaecol. Journ. Febr. 1896. p. 466.)

Es handelte sich in diesem Falle um eine der grössten Dermoidcysten des Eierstocks, die je entfernt wurden. Pat., 55 Jahre alt, bemerkte die Zunahme ihres Leibesumfanges seit 11 Jahren. In der letzten Zeit war sie bettlägerig und zu dauernder Rückenlage gezwungen. Wegen des schlechten Allgemeinzustandes punktirte K. zunächst die Cyste und entfernte 35 kg Flüssigkeit. Einige Tage später wurde die Ovariotomie vorgenommen. Es fanden sich keine Verwachsungen ausser im Becken. Nach der Operation wurde der Puls klein, 120, aussetzend. Dass die Kr. sich trotzdem erholte, schreibt K. wiederholten Digitalisgaben zu. Der andere Eierstock war Sitz eines kleinen Dermoids. In der grossen Cyste, die über 45 kg wog, wurden Haare gefunden.

J. Praeger (Chemnitz).

340. **Ueberzählige Ovarien**; von Prof. Otto Engström in Helsingfors. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 1. p. 13. 1896.)

Unter den vor E. beobachteten Fällen fand er nur 2 (Winckel und Falk), die auf eine ursprüngliche Anlage von 3 Ovarien hinweisen. Bezüglich der übrigen Fälle glaubt er die Ursprünglichkeit der Ueberzahl bezweifeln zu müssen. Entweder entbehrte in diesen Fällen das 3. Ovarium eines eigenen Lig. ovarii oder es bestand ein Band zwischen den beiden Eierstöcken der einen Seite oder es fanden sich gleichzeitig entzündliche oder andere pathologische Veränderungen an den Beckenorganen. Letzteres trifft auch für einen eigenen Fall E.'s zu, in dem ein intraligamentär entwickeltes Myom vorhanden war; zur Seite des Myoms ein normales Ovarium mit Lig. ovarii und normal verlaufender Tube. Nach innen und unten von diesem Ovarium, gleichfalls auf der hinteren Seite des Lig. lat., dessen beide Blätter hier durch das vordringende Myom getrennt waren, lag noch ein anderes kleineres Ovarium ohne Lig. ovarii. E. hält es für denkbar, dass das gegen den Tumor gepresste Ovarium einer Dehnung ausgesetzt war, deren Endprodukt die Trennung in 2 Theile war.

Für die meisten Fälle überzähliger Ovarien schliesst sich E. der Ansicht von Grote und Olshausen an, die deren Auftreten durch eine Spaltbildung, bez. Abschnürung einer ursprünglich einfachen Anlage erklären.

Dass entzündliche Processe im Beckenperitonaeum die Theilung eines Ovarium in 2 Theile hervorbringen können, beweist die Beschreibung und sehr anschauliche Abbildung eines weiteren Falles von E. bei einer Frau, die wiederholt an Perimetritis gelitten hatte. Das linke Ovarium war nicht vollständig in 2 Hälften getheilt, die durch ein 1.5 cm langes, schnurartig gedrehtes Zwischenstück verbunden waren, welches mikroskopisch erkennbares Ovarialgewebe enthielt.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

341. **De l'intervention dans l'hématocèle périutérine**; par Paul Reynier. (Ann. de Gynécol. XLIV. p. 438. 1895.)

R. führt 90% aller Hämatocelen auf vorausgegangene Tubenschwangerschaft zurück. Er tritt warm für die aktive Behandlung der Hämatocelen ein. Die Heilung bei Zuwarten, deren Möglichkeit er für eine Anzahl Fälle zugiebt, dauert viel länger als bei operativem Vorgehen, ist unvollständig und hinterlässt die Neigung zu Recidiven, Pelveoperitonitiden und Beckeneiterungen.

Der abdominale Weg ist für die Operation dem vaginalen vorzuziehen. Die Laparotomie ist auch nicht gefährlicher als die vaginale Operation, wenn man nur zur richtigen Zeit und aseptisch, bez. antiseptisch operirt. 12 Frauen, die R. laparotomirt hat, sind ohne Ausnahme genesen. Vor Schluss der Bauchhöhle spült er reichlich mit Borlösung durch und schliesst dann vollständig ohne Drainage.

Nur im Nothfalle will R. sofort operiren. So war er selbst 2mal gezwungen, 24 Stunden nach dem ersten Auftreten der inneren Blutung einzugreifen. Sonst liegt der beste Zeitpunkt für die Laparotomie etwa 14 Tage nach dem Eintritte der Blutung. In der Zwischenzeit soll der Bluterguss sich abkapseln und durch die üblichen Mittel für Hebung der Kräfte und Beseitigung des von der Blutung herrührenden Shocks gesorgt werden.

Sondheimer (Frankfurt a. M.).

342. **Ueber Extrauterinschwangerschaft.**

Traitement de la grossesse extra-utérine: par le Dr. Routier. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 106. Févr. 1896.)

Auf Grund einer grossen Erfahrung betont R., dass die Diagnose der Extrauteringravidität in vielen Fällen sicher zu stellen sei. In erster Linie ist nach R. die Exstirpation des Fruchtsacks durch die Laparotomie angezeigt. Ist eine sich nach der Vagina vordrängende Haematocele periuterina vorhanden, so empfiehlt R. die Incision von der Scheide aus mit Ausräumung der Blutgerinnsel und eventuell nachfolgender Drainage und Tamponade mit Jodoformgaze.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

Ten cases of operation for extrauterine foetation; by Harrison Cripps. (Brit. med. Journ. March 28. 1896.)

1) 43jähr. Frau, die 3mal geboren hatte. Letzte Regel Mitte August 1891, dann Blutung Anfang October mit Leibschmerz und Schwächeanfällen. Am 4. Dec. heftiger Schmerzanfall, der sich nach 14 Tagen wiederholte. Dann Aufnahme in das Bartholomews-Hospital. Auftrei-

bung des Leibes, starke Blässe. Bei der Scheidenuntersuchung kein wesentlicher Befund, nur geringe Resistenz hoch oben. Bei Oeffnung der Bauchhöhle wurde eine grosse Menge flüssigen und geronnenen Blutes entleert. Der geborstene Fruchtsack des rechten Eileiters (Rissstelle an der hintern Wand) wurde entfernt. Nach 3 Tagen Abgang einer Decidua. Genesung. Nach 10 Mon. normale Entbindung.

2) 27jähr. Frau, die 2 Kinder geboren hatte. Die Regel hatte nicht ausgesetzt. Seit 2 Mon. Schmerz im Leibe, seit einem Bettlage. In der rechten Fossa iliaca fluktuirende Schwellung. Das Becken ausgefüllt von einer kindskopfgrossen festen Masse. Im Hospitale 4 Wochen absolute Ruhe. Danach erneuter Schmerzanfall und Zunahme der Schwellung. Bei der Operation fand sich eine Hämatocele, die ausgeräumt wurde. Die Anhänge wurden wegen starker Verwachsungen nicht entfernt. Drainage.

3) 30jähr. kinderlose Frau. Blutungen bisher regelmässig. Von Ende März 1893 ab mehrwöchige Blutung, dann 3mal heftige krampfartige Schmerzen und Schwellung des Leibes mit Ohnmachten. Bei der Aufnahme fand man die Beckenhöhle durch eine elastische Geschwulst ausgefüllt. Trotz 14 Tagen Bettruhe erneuter Anfall. Bei der Operation wurde ein linkseitiger Fruchtsack entfernt. Im Douglas'schen Raume eine 12.5 cm lange Frucht. Ein Loch in der vordern Mastdarmwand wurde genäht. Trotzdem 10 Tage lang Abgang von Gas und Koth durch das Drainagerohr. Genesung.

4) 34jähr. Frau, die 5 Kinder geboren hatte. Nach der letzten Entbindung vor 5 Monaten Fröste. 2 starke unregelmässige Blutungen. Bei der Aufnahme Schwellung bis zum Nabel, ferner eine das Becken ausfüllende Geschwulst. Bei der Operation wurde ein im Douglas'schen Raume liegender Fruchtsack [auf welcher Seite? Ref.] entfernt. Genesung.

5) 41jähr. Frau, die 10mal geboren hatte. Letzte Periode August 1894. Seit einigen Wochen Blutungen und Schmerzen. Aufnahme im November. Geschwulst hinter der Gebärmutter fühlbar. Aus dem Douglas'schen Raume wurde bei der Bauchöffnung ein Bluterguss mit placentaren Massen entfernt. Drainage. Genesung.

6) 27jähr. Frau. 3 Kinder. Letzte Regel vor 3 Monaten. 3 Wochen danach Blutung, die anhielt. Ende October Leibschmerz und Erbrechen, sich öfters wiederholend. Aufnahme im November 1894. Starke Blässe. Eiweiss im Harn. In der linken Fossa iliaca eine Geschwulst, die die Beckenhöhle ausfüllte. Bei der Operation wurde der Fruchtsack des rechten Eileiters mit einem Hämatom zwischen den Blättern des rechten breiten Mutterbandes entfernt. Drainage. Genesung.

7) 36jähr. kinderlose Frau. Letzte Regel vor 6 Wochen. Vor 10 Tagen nach einem Fusstritte auf den Bauch heftiger Schmerz. Am Tage der Aufnahme Ohnmacht auf der Strasse. Bei Oeffnung der Bauchhöhle entleerte sich eine grosse Menge flüssigen und geronnenen Blutes. Letzteres enthielt eine $2^1/_2$ cm lange Frucht. Der hinten oben zerrissene Fruchtsack im linken Eileiter wurde entfernt. Am 4. Tage heftige Erscheinungen von Darmverschluss, die auf eine Enterotomie zurückgingen. Die Kr. genas.

8) 31jähr. Frau, die 3mal geboren hatte. Die Regel setzte nicht aus. 14 Tage vor der Aufnahme nach Schlag auf den Bauch heftige Schmerzen, 3 Tage vorher wieder Leibschmerz mit Erbrechen. Der Bauch aufgetrieben, empfindlich. Innerlich fand sich der Gebärmutterhals gegen die Schamfuge gedrückt. Als die Kr. nach 10 Tagen das Hospital verlassen sollte, erneuter Anfall. Oeffnung der Bauchhöhle. Becken durch Netz abgeschlossen. In der Beckenhöhle flüssiges und geronnenes Blut. Rechter Eileiter verdickt, kein frischer Riss. [Tubarer Abort! Ref.] Im Blutgerinnsel ein hühnereigrosser Fruchtsack. Frucht 1.25 cm lang. Genesung.

9) 29jähr. sterile Frau. In den letzten 5 Mon. unregelmässige Blutungen mit Uebelkeit und Ohnmachten. Hinter der Gebärmutter eine elastische Geschwulst fühlbar. Entfernt wurden eine Cyste im breiten Mutterbande und die Blutmasse einer Hämatocele. Mikroskopisch fanden sich darin placentare Bestandtheile. Die Kr. genas.

10) Pat. hat 7 Kinder geboren. Vom November 1894 ab unregelmässige Blutungen. Eine Woche vor der Aufnahme (Mai 1895) heftiger Schmerz im Becken mit Ohnmacht. Bei der Aufnahme Leib sehr schmerzhaft. Geschwulst bis zum Nabel reichend und die ganze Beckenhöhle ausfüllend. Bei der Operation zunächst Lösung ausgedehnter Netz- und Darmverwachsungen. Der Sack hatte sich im breiten Mutterbande entwickelt (Bedeckung mit Muskulatur). Nach Oeffnung des Sackes wurde eine 6monat. lebende Frucht entfernt. Der Sack wurde geschlossen, der Fruchtkuchen in ihm belassen und die Bauchhöhle ebenfalls ohne Drainage geschlossen. Tod am 3. Tage post operationem. Bei der *Sektion* fand sich der Fruchtkuchen in beginnender Zersetzung.

Quelques réflexions sur le traitement par la voie vaginale et l'ablation de la trompe dans les grossesses extrauterines avec rupture du kyste foetal; par R. Condamin, Lyon. (Ann. de Gynécol. XLIV. Sept. 1895.)

C. betont, dass in vielen Fällen von Zerreissung eines Eileiterfruchtsacks schwere Erscheinungen und heftige Blutungen fehlen. Blutungen in den ersten Monaten der Eileiterschwangerschaft stehen gewöhnlich von selbst. Ein sofortiger operativer Eingriff bei schweren Erscheinungen beim Platzen eines Fruchtsackes in den ersten Monaten sei deshalb *nicht* angezeigt, sondern es sei gerathen, zu warten, bis der Bluthherd sich abgegrenzt und das Allgemeinbefinden der Kranken sich gebessert hat. Dann sei die Eröffnung der Hämatocele von der Scheide aus vorzunehmen mit oder ohne Abtragung der erkrankten Anhänge der Gebärmutter.

Im Anschlusse berichtet Cond. über 5 in Laroyenne's Klinik ausgeführte Operationen. Sämmtliche Kranke kamen mit Erscheinungen schwerster innerer Blutung, bez. mit peritonitischen Symptomen herein, erholten sich aber so, dass einige Zeit nach Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes der Bluterguss ausgeräumt, bez. der erkrankte Eileiter weggenommen werden konnte. Zu bemerken ist, dass C. angiebt, dass in 2 Fällen die Entfernung des Eileiters *schwierig* war. Offenbar ist die Uebersichtlichkeit des Operationfeldes nicht gross gewesen.

A case of vaginal coeliotomy for tubal pregnancy; by Archibald Donald, Manchester. (Brit. med. Journ. Jan. 11. 1896.)

Ein 23jähr. gymnastische Künstlerin, die in 5jähr. Ehe bisher noch nicht geboren hatte, bekam nach 6wöchiger Regelpause eine stärkere Blutung. Bei ihrer Aufnahme in das Hospital dauerte die Blutung 14 Tage an. Die Untersuchung ergab eine linkseitige spindelförmige Anschwellung, die nach dem linken Horn der etwas vergrösserten Gebärmutter hin verlief. Auf die Diagnose einer bestehenden Eileiterschwangerschaft hin liess man die Frau 8 Wochen ruhen. Danach fand sich nur eine Vergrösserung der Anschwellung, sonst keine Aenderung. Da der Beruf der Frau das Vermeiden einer Bauchnarbe wünschenswerth erscheinen liess, entfernte D. den Eileiter mit dem Fruchtsacke durch Eröffnung der Bauchhöhle zwischen Blase und Gebärmutter. Letz-

tere wurde an der Scheide befestigt. Der Verlauf war bemerkenswerth durch die geringen Beschwerden der Kranken. J. Praeger (Chemnitz).

Grossesse extrautérine gémellaire probablement tubaire. Rétention pendant quinze ans d'un foetus mort à terme. Laparotomie. Exstirpation du sac et de son contenu. Guérison; par le Dr. Folet. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XLV. p. 190. Mars 1896.)

Eine 49jähr. Frau hatte 4mal am normalen Schwangerschaftende geboren. Die 5. Schwangerschaft trat vor 16 Jahren ein, im 9. oder 10. Monate waren Blut und häutige Theile aus der Vagina abgegangen, was 6 Wochen dauerte. Da keine Frucht ausgestossen wurde und die früher beobachteten Kindsbewegungen nicht mehr zu spüren waren, nahm die Frau an, sie sei gar nicht schwanger gewesen. Der Umfang des Bauches verminderte sich allmählich etwas und die Menses traten wieder auf. In der letzten Zeit Leibschmerzen; deshalb Aufnahme in die Klinik. Hier fand F. einen 4 Querfinger über den Nabel reichenden, gleichmässig harten Tumor. Laparotomie. Entfernung des sich als Fruchtsack erweisenden Tumor, bei dessen Eröffnung sich eine Zwilling-Schwangerschaft herausstellte. Ein trichterförmiger Theil des Fruchtsacks wurde zurückgelassen, fixirt und mit Jodoformgaze ausgestopft. Nach 6 Wochen vollständige Vernarbung, fieberfreier Verlauf.

Der eine Fötus war im 3. Monate abgestorben; der andere war vollständig entwickelt, 46 cm lang, weiblichen Geschlechts. Diese entwickelte Frucht kann nicht eigentlich als Lithopädion bezeichnet werden, denn die Gewebe waren nicht verkalkt, sondern weich und biegsam. Die Muskulatur zeigte deutliche Querstreifung und hatte dabei ein hyalines Aussehen.

Kinésitherapie gynécologique. Rétroversion douloureux de l'utérus avec adhérence au rectum. Guérison datant de quatre ans; par le Dr. Stapfer. (Ann. de Gynécol. et d'Obstetr. XLV. p. 218. Mars 1896.)

Eine Frau erkrankte im Juli 1890 unter den Erscheinungen der Ruptur einer Extrauteringravidität; wegen eingetretenen Fiebers wurde der Erguss nach Abgrenzung von der Scheide aus eröffnet, ausgeräumt und die Höhle mit Jodoformgaze ausgestopft. Im Januar 1891 wurde eine fest verwachsene Retroversion des Uterus gefunden, die grosse Schmerzen verursachte, zu deren Beseitigung Fochier die vaginale Hysterektomie vorschlug. Die Kr. ging nicht darauf ein und consultirte St. im Juni 1892. Zu dieser Zeit litt sie bei der geringsten Bewegung unter den heftigsten Schmerzen. St. fand feste Verwachsung des Uterus nach hinten, vollständige Umwandlung der Douglas'schen Falten, Verdickung und Schmerzhaftigkeit der Tuben. Er behandelte die Kr. nach den Vorschriften von Thure Brandt und erreichte in 9 Mon. vollständige Heilung und Befreiung von Beschwerden. Die Heilung dauert bis jetzt seit 4 Jahren an.

St. betont zum Schlusse die grossen Vortheile der „Kinésitherapie“ bei Behandlung von schmerzhaften Retroversionen, seien diese nun fixirt oder nicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

343. Uterus didelphys. Wiederholte Haematometra des einen Uterus mit Haematokolpos und zweimalige Graviditas des zweiten Uterus; von Wendling. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 2. 1896.)

Bei einem 20jähr. Bauernmädchen fand W. bei erhaltenem Hymen eine Geschwulst, die die Scheide fast ganz verlegte, so dass der Finger nur mit Mühe rechts hinaufgehend die Portio vag. fühlen konnte. Aeusserlich war eine Geschwulst in der Grösse einer im 7. Monate schwangeren Gebärmutter fühlbar. W. nahm eine Eierstocksgeschwulst an und schlug die Operation vor, doch weigerte sich die Kr. und nach einiger Zeit entleerte sich aus der Scheide eine ungeheuere Menge dunkelbrauner Flüssigkeit. Damit verschwand die Geschwulst. Am 18. März 1895 wurde W. zu der Kr. geholt, die im 8. Mon. schwanger war und Wehen bekommen hatte. Keine Kindesbewegungen, keine Herztöne. Das Wasser war 1 Stunde nach dem Wehenbeginne abgeflossen. Neben der schwangeren Gebärmutter, die die rechte Bauchhälfte einnahm, fand sich links eine 2. grosse Geschwulst. Aus der Schamspalte ragte eine kindskopfgrosse violette Geschwulst heraus. An dieser vorbei dringend fand W. den Muttermund hoch über dem rechten Schambeine stehend und konnte eine Fusslage feststellen.

Da die Diagnose zweifellos war, machte W. einen Längsschnitt in die Haut des Hämatokolpos. Nach Ausfluss des klebrigen Inhalts liess sich das abgestorbene Kind leicht entwickeln. Nach der Entbindung wiederholte Ohnmachten.

6 Wochen nach der Geburt fand sich der Scheidentheil der rechtseitigen Gebärmutter ziemlich in der Mitte. Links kam man durch die jetzt quere Oeffnung in der früher abgeschlossenen 2. Scheide in den offenen Gebärmutterhalskanal der 2. Gebärmutter. Die Höhle war 3.5 cm lang, 2.5 cm breit. Bald darauf wurde die Frau wieder schwanger, ebenfalls in der rechten Gebärmutter. Im 3. Monate war die linke Gebärmutter stark herabgetreten, so dass ihr Scheidentheil fast in der Schamspalte sichtbar war. Später hat nach Untersuchung von Klien in München wahrscheinlich das Aufwärtssteigen der schwangeren Gebärmutter auch die nicht schwangere mit in die Höhe gezogen, während noch ein Vorfall der linken Scheide vorhanden ist. J. Praeger (Chemnitz).

344. Ein Beitrag zur Pathologie des Fruchtwassers; von Dr. H. Ludwig. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XIX. 11. 1895.)

42jähr. Neuntgebärende im 9. Monate. Seit $2^1/_2$ Jahren heftiger Pruritus und lebhafter Durst. Harnmenge: 4 Liter täglich. In den letzten Tagen ziemlich rasche Zunahme des Abdomen. Der Harn enthielt 3.8% Zucker. Künstlicher Blasensprung, Entleerung von 4 Liter Fruchtwasser von specifischem Gewichte 1010. 100 Gewichtstheile enthielten:

Wasser	97.57
Trockensubstanz	1.68
(davon Salze 0.7)	
Gesammteiweiss	0.45
Zucker	0.30
Harnstoff	Spuren
Pepton	—

Während des Puerperium stieg die Harnmenge. Am 9. Tage specifisches Gewicht 1009.

Albumen	0.05%
Zucker	0.1
Aceton	Spur
Acetessigsäure	fehlt.

Glaeser (Danzig).

345. A new theory as to the position of the foetus in utero; by Murdoch Cameron, Glasgow. (Brit. med. Journ. Febr. 29. 1896.)

Nach seinen Erfahrungen bei Kaiserschnitten nimmt C. an, dass die Haftstelle der Nachgeburt an der Gebärmutterwand bestimmenden Einfluss auf die Kindeslage habe, so soll sich die Nachgeburt regelmässig befinden bei 1. Schädellage a an der hinteren Wand nach rechts zu, bei 2. Schädellage a an der hinteren Wand nach links zu, bei 1. Schädel-

lage b an der vorderen Wand nach rechts zu, bei 2. Schädellage b ebendaselbst nach links zu. Bei Beckenendlagen sei das Gleiche anzunehmen, auch bei Querlage sei die Entstehung durch Veränderung der Form der Gebärmutter in Folge von Anheftung der Nachgeburt an einer bestimmten Stelle möglich.

J. Praeger (Chemnitz).

346. **Placentarfästets diagnos och betydelse**; af Gösta Lindström. (Hygiea LVIII. 2. s. 162. 1896.)

L. untersuchte zur Feststellung des Sitzes der Placenta mittels Palpation nach der Theorie, dass die Anheftepunkte der Tuben und Ligamenta rotunda an der Oberfläche des Uterus durch Ausdehnung und Vergrösserung des die Placenta tragenden Theiles in einer Richtung verschoben werden, die dem Sitze der Placenta entgegengesetzt ist. Die Controluntersuchungen führte er aber nicht, wie Palm, unmittelbar nach der Austreibung der Frucht aus, sondern, da zu dieser Zeit, Irrthümer leicht vorkommen und die Gefahr der Infektion gross ist, erst am 6. bis 8. Tage, zu welcher Zeit die Einführung von Fingern in die Uterushöhle noch möglich ist und der Sitz der Placentastelle leichter kenntlich ist, als sofort nach der Geburt, namentlich in Folge der physiologischen Thrombenbildung in den bei der Lösung der Placenta geöffneten Gefässen in der Gebärmutterwand, weil durch die Contraktion der Muskulatur diese Gefässe comprimirt werden und die dadurch aus ihnen herausgepressten Thromben Unebenheiten an der Uterusfläche bilden.

Seine Untersuchungen hat L. an 100 Frauen angestellt, die fast alle am normalen Schwangerschaftende gebaren, nur 3 im 8. bis 9. Monate; 12 wurden nicht erst beim Eintritt der Geburt, sondern schon früher (im 10. bis 6. Schwangerschaftsmonate) und öfter untersucht. In 8 Fällen (8%) war die Diagnose des Sitzes der Placenta nicht richtig, von diesen befanden sich 5 unter den ersten 10 untersuchten Frauen. In 45 Fällen hatte die Placenta an der hinteren Uteruswand gesessen (in 25 Fällen liess sich annehmen, dass sie nach oben oder in der Mitte sass, in 15 Fällen im tieferen Theile); in 3 Fällen sass sie an der Vorderseite, 10mal war der Fundus die Insertionsstelle und 12mal einer der Tubenwinkel. Vor dem 5. oder 6. Schwangerschaftmonate dürfte es kaum möglich sein, die Lage der Placenta zu bestimmen.

Dass die Methode sich auf richtige theoretische Principien stützt, dürfte nach den von L. erhaltenen Resultaten ausser Zweifel gesetzt sein, sowie, dass die Uebung die Sicherheit der Diagnose steigert.

Unter den 100 Entbindungen traten bei 18 sogen. atonische Blutungen schwerer oder gelinderer Art auf; solche Blutungen ereigneten sich in keinem der Fälle, in denen die Placenta im Fundus selbst inserirt gewesen war, nur in 4 Fällen (in 2 nur geringe Blutung, in 1 Zwillingsgeburt mit starker Ausdehnung des Uterus), in denen der Sitz der Placenta hoch oben an der vorderen oder hinteren Seite des Uterus gewesen war, in 1 Falle bei Sitz der Placenta im Tubenwinkel (geringe Blutung), aber in 13 Fällen bei tieferem Sitz der Placenta. Wenn man die geringen Blutungen und den Fall von Ausdehnung des Uterus bei Zwillingsgeburt abrechnet, kam in 74 Fällen, in denen die Placenta ihren Sitz im oberen Theile des Uterus hatte, nur 1mal (1.3%) Blutung vor, rechnet man alle Fälle von Blutung, immer erst in 6.7%. Bei tieferem Sitz der Placenta (26 Fälle) trat in 13 (50%) Fällen Blutung auf, wenn man 3 Fälle von nur wenig vermehrter Blutung und 1 Fall, in dem rasche Entleerung des Uterus durch Extraktion des Fötus als Ursache der Blutung zu betrachten war, abrechnet, bleiben immer noch 34.6% übrig.

L. will nicht etwa behaupten, dass dadurch ein positiver Beweis dafür erbracht sei, dass die Häufigkeit der Nachblutungen bei tiefer Insertion der Placenta in so bedeutendem Maasse zunehme, dazu ist die Zahl der Fälle zu gering, aber die Zahlen geben doch einen deutlichen und sicheren Hinweis in dieser Richtung, zumal da das zu Grunde liegende Material in Bezug auf die Principien der Nachgeburtsbehandlung wie die übrige Behandlung sehr gleichartig war.

Eine Erklärung für die grössere Gefahr der Nachblutung bei tieferem Sitze der Placenta zu geben, liegt ausserhalb des Rahmens der Arbeit, nur hypothetisch stellt L. die Vermuthung auf, dass mangelhaftes Contraktionvermögen der Muskulatur daran Schuld sei. Ist die Placenta theilweise an dem muskelschwächeren unteren Theile des Uterus angeheftet, so kann es vorkommen, dass sie von weiter nach oben liegenden muskelstärkeren Theilen abgestossen wird, während dies die muskelschwächeren Theile nicht vermögen; durch die als fremder Körper wirkende Placenta wird dann die weitere Contraktion des oberen Theiles gehemmt, oder, wenn die Placenta vollständig gelöst wird, reichen die schwachen Contraktionen des unteren Theiles nicht hin, die Lumina der Gefässe zu schliessen.

In den Fällen, in denen die Placenta ihren Sitz in einem Tubenwinkel hatte, fiel ein verhältnissmässig langsamer Verlauf der Geburt auf, was mit den Erfahrungen Anderer übereinstimmt. Der Theil des Uterus, an dem die Placenta sitzt, kann nicht gleich kräftig an den Contraktionen des übrigen Uterus theilnehmen, ist dies nun der obere seitliche Theil des Uterus, so wirkt ein Theil der Contraktion nicht mehr in der Beckenachse, sondern in schräger Richtung und die austreibende Kraft wird vermindert.

Abgesehen von der Bedeutung des Sitzes der Placenta bei Kaiserschnitt und künstlicher Frühgeburt, erhält man durch die Bestimmung desselben vor der Entbindung auch die Möglichkeit, eine

Prognose für die Dauer der Geburt und die Gefahr einer eventuellen Nachblutung zu stellen.

Walter Berger (Leipzig).

347. **Ueber eine mit vorzeitiger Contraktion des inneren Muttermundes vergesellschaftete besondere Form der Nachgeburtsverhaltung bei rechtzeitigen Geburten (abnorm kleine Placenta)**; von Dr. Sigmund Gottschalk in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 21. 1896.)

20jähr. Erstgebärende. Nach spontaner Geburt der Frucht war die manuelle Lösung der zurückgebliebenen Placenta nicht gelungen, da der innere Muttermund bereits soweit fest zusammengezogen war, dass man nur noch die Kuppe des Zeigefingers hindurchführen konnte. In tiefer Narkose gelang die Erweiterung des inneren Muttermundes mit dem Finger und die Lösung und Entfernung der überall gleichmässig dem eigentlichen Fundus uteri im engeren Sinne und der angrenzenden Partie der vorderen Uteruswand anhaftenden Placenta. Auffallend war die abnorme Kleinheit und Dünne der Placenta, die etwa einer Placenta des 7. Schwangerschaftmonates entsprach.

Ausser der mitgetheilten berichtet G. noch über eine zweite ganz analoge Beobachtung. In beiden Fällen sass die abnorm kleine Placenta dem eigentlichen Fundus und der vorderen, bez. hinteren Uteruswand an.

G. nimmt an, dass der Placentasitz in diesen Fällen als ein der spontanen Lösung nicht gerade günstiges Moment aufgefasst werden muss, das zwar für sich allein die Adhärenz nicht unterhalten hat, wohl aber in Verbindung mit der abnormen Kleinheit der Placenta zur Geltung gekommen ist.

Im Anschluss theilt G. noch die Geburtsgeschichte einer dritten Frau mit, die, im 4. Monate mit Zwillingen schwanger, abortirt hatte. Die Placenta war zurückgeblieben und verblieb 3 Monate symptomlos im Uterus; erst nach dieser Zeit wurde sie nach Dilatation des geschlossenen Halskanals entfernt. Bei der Geburt war angenommen worden, dass die Placenta unbemerkt abgegangen sei, da der Halskanal vollständig undurchgängig gefunden wurde. Arthur Hoffmann (Darmstadt).

348. **Een geval van placenta praevia centralis**; door D. H. H. van Buuren. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXV. 5 en 6. blz. 556. 1895.)

Eine 29 Jahre alte Frau, die 3 gesunde Kinder hatte, hatte die letzte Menstruation Mitte August 1894 gehabt. Am 14. Mai hatte sie eine starke Blutung gehabt, wegen der die Hebamme die Vagina mit Jodoformgaze tamponirt hatte. Der Kindskopf stand im Beckeneingange, die Herztöne des Kindes waren hörbar. Bei der inneren Untersuchung fand sich Placenta praevia centralis, der grösste Theil der Placenta sass nach links. v. B. machte die Wendung ausschliesslich mittels äusserer Handgriffe. Dann ging er mit der linken Hand in die Vagina ein, drückte mit der rechten Hand den Fundus uteri nach unten und löste einen Theil der Placenta rechts von der Uteruswand ab; dabei fühlte er mit dem Finger einen Fuss, diesen ergriff er, wobei die Eihäute barsten. Langsam gelang es, den Fuss bis in die Vagina hinab zu ziehen und den 2. Fuss nachzuholen. Der Uterus contrahirte sich sehr schwach, weshalb wiederholt subcutane Injektionen mit Secale gemacht wurden. Das Kind, dessen weitere Entwickelung regelmässig vor sich ging, war asphyktisch, wurde aber wieder belebt. Eine heftige Blutung, die nach der Extraktion des Kindes folgte, wurde durch Massage des Uterus von der Vagina aus gestillt. Später wurde die Placenta durch den Credé'schen Handgriff entfernt. Es trat keine Blutung danach ein, der Uterus contrahirte sich gut, die Frau erholte sich und das Wochenbett verlief fieberfrei.

Walter Berger (Leipzig).

349. **Ett fall af „svåra förlossningar“ behandladt med afmagringskur**; af P. Pradon. (Hygiea LVIII. 3. s. 327. 1896.)

Eine 28 Jahre alte Frau hatte 2 Entbindungen durchgemacht; bei der ersten war das Kind perforirt worden, bei der 2. wurde es mit der Zange todt entwickelt. Sie litt an Hängebauch und hatte ein mässig verengtes Becken. In der 3. Schwangerschaft wurde etwa im 6. Monate die Abmagerungskur begonnen. Bei der Entbindung war die vordere Muttermundslippe zwischen den Kindskopf und die Symphyse eingeklemmt und ödematös angeschwollen. Die Wehen waren kräftig, aber die Geburt schritt nur wenig vorwärts. Das Kind, dessen Kopfknochen weicher als gewöhnlich erschienen, lag in Schädellage und musste schliesslich mit der Zange herausgezogen werden. Es wog 4038 g; es hatte deutlich weniger Körperfülle als andere Neugeborene. Die Abmagerungskur hatte entschieden mehr auf die Mutter, als auf das Kind gewirkt, aber, da die früheren Kinder 5100 und 5525 g gewogen hatten, lässt sich annehmen, dass das dritte Kind mit Wahrscheinlichkeit auch über 5000 g gewogen haben würde, ohne die Abmagerungskur. Anfangs hatte die Mutter wenig Milch, aber diese wurde reichlich, als die Mutter gut genährt wurde. Das Kind entwickelte sich gut und wurde rasch ungewöhnlich gross.

In noch einem anderen, aber nicht genauer beobachteten Falle hat Pr. einer Frau, die vorher 4 langwierige und schwere Geburten durchgemacht hatte, die Abmagerungskur angerathen. Die Entbindung war leicht, das Kind wog 3400 g, zeigte im Aussehen nichts Ungewöhnliches und war gesund. Walter Berger (Leipzig).

350. **Tre förlossningar vid ett fall af trångt bäcken**; af E. Nylander. (Eira XX. 5. 1896.)

Die Beckenmaasse der 36 Jahre alten Frau waren: Abstand der Spinae ant. sup. ilei 24 cm, der Cristae ilei 26.5 cm, Conjugata externa 17.5 cm, Conjugata vera 11 cm.

Am 10. Jan. 1893 wurde die Frau zum ersten Male entbunden; die Wehen bestanden seit 14 Tagen ohne Resultat, und begannen abzunehmen. N. fand das Kind todt, den Muttermund fast verstrichen, den Kopf des ausgetragenen, abgestorbenen, schon in hohem Grade macerirten Kindes vorliegend und fixirt. Die Extraktion wurde mit der Zange ohne Schwierigkeit bewerkstelligt, die Placenta ging spontan ab. Die Frau genas binnen kurzer Zeit.

Bei der am 14. Febr. 1894 stattfindenden 2. Entbindung war der Muttermund fast verstrichen, der Schädel des ganz vor Kurzem abgestorbenen Kindes lag vor und war fixirt. Die Extraktion mit der Zange gelang nicht, weil der Kopf zu gross war. Nach der Craniotomie gelang die Extraktion leicht. Weitere Störungen traten nicht ein.

N. gab der Frau den Rath, bei einer neuen Schwangerschaft, sich 4—6 Wochen vor dem normalen Ende zur künstlichen Frühgeburt zu melden. Dies geschah, nach Annahme der Frau zur richtigen Zeit, nach N.'s Annahme aber reichlich am Ende der 3. Schwangerschaft, Mitte Januar 1896. Da Pat. bei ihrer Behauptung blieb, wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Nach Anwendung heisser Duschen stellten sich am 16. Januar Wehen ein, die 2 Stunden lang dauerten, dann aufhörten. Am 17. Januar wurde die Vagina mit Jodoformgaze tamponirt, wonach sich wieder 2 Stunden dauernde Wehen einstellten. Am 18. Januar wurde die Katheterisation des Uterus bewerkstelligt mit folgender Tamponade des Uterus. Es stellten sich Wehen ein, die bis zum nächsten Tage andauerten, in der darauffolgenden Nacht aber aufhörten. Die Katheterisation wurde am 21. wiederholt. Die Herztöne des Fötus waren deutlich hörbar. Als am 23. Januar noch kein Blasensprung erfolgte und die Wehen abnahmen, wurde der Eihautstich gemacht, wo-

nach sich von Neuem starke Wehen einstellten. Weil nach den früheren Erfahrungen eine Extraktion mit der Zange bei vorliegendem Kopfe unmöglich erschien, wurde die Wendung auf die Füsse gemacht. Die Extraktion mit nachfolgendem Kopfe gelang erst nach langer Mühe mit Schwierigkeit. Das Kind war ausgetragen, und besonders stark entwickelt, am Schädel fanden sich die Zeichen einer Verschiebung der Knochen, die beim Durchgange stattgefunden hatte. Die Mutter genas bald.

Walter Berger (Leipzig).

351. **Die Geburt beim kyphotischen Becken**; von Dr. R. Klien. (Arch. f. Gynäkol. L. 1. p. 1. 1895.)

Um die klinische Bedeutung dieser Beckenanomalie festzustellen, konnte Kl. 172 genügend beobachtete Geburten bei 95 Frauen verwerthen, darunter 13, bez. 3 eigene Fälle (Münchener Frauenklinik). Die relative Häufigkeit der Geburten bei kyphotischen Becken beträgt nach den Zahlen der Charité und anderer Institute 1:6016, in Wirklichkeit scheint sie indessen grösser zu sein. Die Kyphose wird in der Regel in den Kinderjahren erworben, und zwar meist durch ein Trauma, dem sich cariöse Spondylitis anschliesst. Lumbosacralkyphosen sind fast eben so häufig, wie Lumbal- und Lumbodorsalkyphosen zusammengenommen (je 37, 17, 24 Fälle). Zu einem Verlegen des Beckens durch die Wirbelsäule kommt es selten (7 Fälle). Die quere Verengerung beginnt mitunter schon im Beckeneingang, stärker ausgeprägt ist sie aber erst in der Beckenenge und im Ausgang. Diese beiden Ebenen sind meist auch etwas im geraden Durchmesser verengt. Die Dist. troch. ist in vielen Fällen relativ kleiner, als beim gewöhnlichen Becken, sie ist aber nicht proportional der Dist. tuberum. Die Conj. vera ist fast stets verlängert. Da die Beckenneigung verringert ist, so sieht die Vulva nach vorn; die Nates sind flach und herabhängend. 30% aller kyphotischen Becken sind mehr oder weniger allgemein verengt. Die Schwangerschaft verläuft meist ohne besondere Beschwerden. Die Erstgebärenden haben das hohe Durchschnittsalter von 28¾ Jahren. Ziemlich ¾ aller Schwangerschaften enden am normalen Termin, etwas über ¼ frühzeitig, davon aber nur die knappe Hälfte spontan. Bei der Geburt findet man Gradlagen in 97.03%, darunter 94.9% Kopflagen. 1. und 2. Schädellagen kommen gleich häufig vor. Bei ½ aller Kopflagen liegt der Rücken nach hinten. Die Prognose der Geburt richtet sich im Allgemeinen nach dem Verhältniss der Dist. tub. zu dem Diam. bipariet. des Kopfes; in 58—60% wurde die Geburt künstlich beendet. Hierbei droht der Mutter an Gefahren einmal Zersprengung der Symphyse, das andere Mal tiefe Läsion der Vaginawände. Die Mortalität der Mütter beträgt in den mechanisch günstigen Fällen ca. 6.2%, in den ungünstigeren etwa 17%; die Mortalität der Kinder gegen 40%.

Die Therapie erfordert genaue Beckenausgangmessung, möglichst genaue Schätzung der Grösse und Configurabilität des Kindesschädels. Bei einer Dist. tub. von 8.25—6.5 ist die künstliche Frühgeburt einzuleiten, der zu wählende Termin wird bestimmt durch die für die einzelnen Wochen bekannte durchschnittliche Grösse des Diam. bipariet. verglichen mit der Dist. tuberum. Am Ende der Schwangerschaft ist die Symphyseotomie (in Kliniken!) bei einer Dist. tub. bis zu 5.75 herab erlaubt. In der Privatpraxis ist die Perforation auch bei lebendem Kinde zu machen bei einer Dist. tub. von 8—5.5 cm. Bei einer grösseren Dist. tub. (grösster Abstand der Zangenlöffel = 8 cm!) ist, wenn die Entbindung beendet werden muss, ein vorsichtiger Zangenversuch zu machen, im Falle des Misslingens die Perforation anzuschliessen. Die Sectio caesarea ist absolut nur angezeigt bei einer Dist. tub. von weniger als 5.5 cm; relativ bei einer Dist. tub. von 5.5—7 cm, wenn durchaus ein lebendes Kind verlangt wird, und die Symphyseotomie unausführbar ist. Nie ist, ausser bei Schieflagen, die Wendung auf die Füsse zu machen. Bei todtem Kinde und einer Dist. tub. grösser als 5.5 ist unbedingt zu perforiren. Brosin (Dresden).

352. **Ueber die Entbindungen mit der Zange an der königl. Frauenklinik in Dresden in den Jahren 1889 bis 1. Jan. 1894**; von Dr. Wahl. (Arch. f. Gynäkol. L. 2. p. 235. 1895.)

Unter 9061 Entbindungen kamen 232 Zangenoperationen vor (2.56%), von denen 212 (91.3%) typische, 20 (8.7%) atypische waren. Bei 188 Entbundenen (81%) war das Wochenbett fieberlos. Unter ihnen waren 30 Frauen mit mehr oder weniger grossen Weichtheilverletzungen. 12 Frauen starben (5.17%), doch ist auch in diesen Fällen nicht der Zangenoperation die Schuld an dem Tode beizumessen, wie aus den beigegebenen Geburtgeschichten zu ersehen ist. Von den 232 mittels der Zange entwickelten Kindern wurden 183 gesund entlassen (78.8%). Asphyktisch geboren und nicht wieder belebt wurden 17, asphyktisch geboren, wieder belebt und später gestorben waren 4, todt geboren 23. Unter den 23 Todtgeborenen befinden sich zunächst 10 Fälle, in denen die Kinder bereits vor der Anlegung der Zange abgestorben waren. „Die Zangenextraktion wurde aber als die schnellste Entbindungsart zur Rettung des mütterlichen Lebens gewählt“ [diese Begründung lässt sich zu Gunsten der Perforation doch wohl bestreiten, vorausgesetzt, dass sich der Tod der Frucht sicher feststellen liess. Ref.]. Als direkte Folge der Zange ist der Tod von 13 Kindern (5.6%) anzusehen. Das Bestreben der Geburtshelfer muss dahin gerichtet sein, bei sorgfältiger Einhaltung der allgemein angenommenen Anzeigen und Vorbedingungen sowohl den rechten Zeitpunkt zur Anlegung der Zange schärfer herauszufinden, als auch die Operation selbst unter möglichster Vermeidung von Verletzungen an Mutter und Kind auszuführen. Brosin (Dresden).

353. **Wendung oder hohe Zange**; von Heinrich Schultz in Budapest. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 174. 1896.)

Entgegen dem wohl jetzt ziemlich allgemein angenommenen Standpunkt, dass die hohe Zange nur als letzter lebensrettender Versuch berechtigt ist, glaubt Sch., dass die Herausbeförderung des Kopfes bei engem Becken mit der hohen Zange ebenso gelingt, wie die Extraktion des nachfolgenden Kopfes. Er räth deshalb in solchen Fällen ruhig abzuwarten, bis sich die Indikation zur Zangenextraktion ergiebt.

Sch. theilt 11 hierhergehörige Geburtgeschichten mit: Zunächst 3 Fälle von atypischen Zangenoperationen bei engem Becken, 3 bei Erstgebärenden ausgeführte Zangenoperationen, 4 wegen Dehnung des unteren Uterinsegmentes und drohender Uterusruptur ausgeführte hohe Zangenextraktionen und 1 wegen Nabelschnurvorfall versuchsweise angelegte hohe Zange. Sämmtliche Mütter kamen mit dem Leben davon; 2 Erstgebärende erfuhren tiefe Dammverletzungen (davon eine einen bis durch den Sphinkter gehenden Dammriss) und in einem weiteren Falle entstand eine Blasenscheidenfistel. Von den Früchten kamen 10 lebend und 1 todt zur Welt.

Sch. fasst seine Anschauungen im Folgenden zusammen: „Statt prophylaktisch zu wenden, verhalten wir uns exspektativ; bei stehender Fruchtblase oder unmittelbar nach Abfluss des Fruchtwassers soll dann gewendet werden, wenn eine unmittelbare Indikation die Beendigung der Geburt angezeigt erscheinen lässt. Bei lange vorher abgeflossenem Fruchtwasser soll stets die hohe Zange statt der Wendung auf den Fuss vorgenommen werden. Wenn aber in diesem Falle bei nicht genügend erweitertem Muttermunde die Indikation zur Beendigung der Geburt eintreten sollte, so erleichtern wir die Erweiterung entweder durch Incisionen oder den *Barnes*'schen Dilatator. Die hohe Zange kann bei entsprechend erweitertem Muttermund und mässig verengtem Becken ohne Schwierigkeiten mit Erfolg angewendet werden. Bei Beckenverengerungen höheren Grades soll die Anlegung der hohen Zange nur als Versuch in Betracht kommen, erst falls derselbe misslingt, tritt die Perforation des Schädels in ihre Rechte. Die hohe Zange erfordert keine solche grosse Uebung, wie die Wendung, damit das Resultat gleich gut für Mutter und Kind ausfalle. Die Anwendung erfordert zwar Dexterität, aber nicht mehr, als jede andere geburtshülfliche Operation.“

Sch. bediente sich anfangs der *Breus*'schen Zange; da diese sich ihm aber wegen Lockerung des Gelenkes nicht bewährte, späterhin der *Tarnier*'schen Zange. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

354. **Ein prophylaktischer Eduard Martin'scher Handgriff in der zweiten Periode der Beckenendgeburt und Weiteres zur Prognose derselben**; von Dr. Ludwig Pincus in Danzig. (Berl. Klinik 92. Febr. 1896.)

Nach P. kann und muss die Prognose der Beckenendlagen durch rationellere Leitung der Geburt erheblich gebessert und in der zweiten Geburtsperiode eine wirksame Prophylaxe den häufigsten Complikationen gegenüber angewandt werden. Die Grundbedingungen für einen ungestörten spontanen Verlauf sind die physiologische Haltung der Frucht und die Kraft der Bauchpresse. Durch einen gleichmässigen festen Druck mit der flachen Hand auf die Bauchdecken, d. h. auf die vordere Uterusfläche in der Nähe des Fundus oder auf den Fundus selbst (Eduard Martin'scher Handgriff) gelingt es, wenn nach dem Blasensprunge der vorliegende Theil tief in das Becken vorgerückt ist, Störungen in der physiologischen Haltung des Kindes, bez. des Kopfes, und das Emporschlagen der Arme zu verhindern. Ein fest um den Unterleib gelegtes Handtuch kann im Nothfalle den Druck einigermaassen ersetzen. Die Hand muss ruhig liegen; Reibungen sind durchaus zu unterlassen.

Der Handgriff soll nach P. bei allen Beckenendlagen angewandt werden. Er wirkt wehenerregend, beugt atonischen Blutungen vor und unterstützt die Kraft der Bauchpresse, ohne die Frucht selbst direkt zu exprimiren. Zur Beförderung der Involution der Bauchdecken empfiehlt P. besonders bei Erstgebärenden die feste Einwickelung des Leibes der Wöchnerin.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

355. **Ein Beitrag zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft aus psychopathischen Gründen**; von Prof. Valenta Edl. v. Marchthurn in Laibach. (Arch. f. Gynäkol. XLIX. 1. p. 169. 1895.)

Pat. erkrankte in der ersten Gravidität an schwerer Hysterie mit hystero-epileptischen Krämpfen. Sie hatte Abscheu vor ihrem Gatten (von dem sie sich später scheiden liess) und verlangte dringend die Einleitung des künstlichen Abortes. Da die Neurose in eine Psychose überzugehen drohte, ging V. auf die Forderung ein. Erst mit dem Augenblicke, in dem das Fruchtwasser abging, hörten die Anfälle für immer wie abgeschnitten auf und die Kr. blieb geheilt. [Wir stimmen V. bei, dass die Berechtigung, eine Schwangerschaft ihrer moralischen und nicht ihrer psychischen Wirkung wegen zu unterbrechen, bestritten werden kann. Im vorliegenden Falle wurde das Vorgehen V.'s durch die Autorität v. Krafft-Ebing's gedeckt. Ref.] Brosin (Dresden).

356. **Küstner's operation för uterusinversion**; af Prof. W. Netzel. (Hygiea LVIII. 5. s. 451. 1896.)

Eine 31 Jahre alte Frau wurde am 13. Juni 1895 leicht entbunden, aber beim Versuche der Hebamme, die Placenta zu entfernen, was erst nach 2 Std. gelang, war eine vollständige Inversion entstanden; die Pat. hatte Fieber und musste 4—5 Wochen zu Bett liegen. Mitte November trat eine andauernde Blutung ein, die dadurch sehr heruntergekommene Kr. bemerkte einige Male, dass ein rundlicher Körper aus der Vagina austrat, der sich aber leicht zurückschieben liess. Bei der Aufnahme im Serafimerlazareth in Stockholm am 11. Jan. 1896 fand

sich vollständige Inversion. Nach verschiedenen fruchtlosen Repositionsversuchen wurde am 4. Febr. die Küstner'sche Operation ausgeführt, wobei der reinvertirte Uterus durch den Schnitt im hintern Fornix hervorgezogen wurde. Die Heilung erfolgte vollkommen reaktionslos. Bei der Entlassung am 21. Febr. lag der etwas grosse Uterus in Anteversion-Flexionstellung, die Narbe im hintern Fornix zog die Cervix nach hinten. In der Umgebung des Uterus fühlte man ganz unbedeutende Induration, aber keine Unebenheit in der hintern Uteruswand. Die Cervikalmündung war noch ziemlich weit, die Schleimhaut wulstig und geringer Ausfluss fand statt.

Dieser Fall zeigt, dass, wenigstens unter im Uebrigen günstigen Verhältnissen, die Küstner'sche Methode ein besonders gutes Resultat giebt, sie scheint einfacher, sicherer und ungefährlicher zu sein, als der amerikanische Versuch, mittels Laparotomie die Reinversion zu Stande zu bringen, was übrigens oft missglückt. Die Reposition ging so rasch vor sich, dass N. nicht mit voller Sicherheit angeben kann, auf welche Weise sie geschah, wahrscheinlich wurde das linke Uterushorn nach unten gedrückt, nicht reinvertirt, so dass der nun in seiner Breite reducirte Uteruskörper durch die Inversionsöffnung dringen konnte.

Walter Berger (Leipzig).

357. **Bemerkungen über die Behandlung atrophischer Kinder in der Couveuse**; von Prof. Axel Johannessen. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 306. 1896.)

J. beschreibt die verschiedenen Apparate, die man gebaut hat, um frühgeborene Kinder vor Wärmeverlust zu schützen und ihre Körpertemperatur zu erhöhen. Seine an 10 Kindern mit der Couveuse nach Odile Martin gesammelten Erfahrungen gehen dahin, dass anfangs in vielen Fällen eine Erhöhung des Gewichts und der Körpertemperatur eintritt, dass aber nach längerer Zeit doch ernste Erkrankungen (Lues, Verdauungskrankheiten) sich einstellen. Ein durchschlagender Erfolg ist zu erwarten, wenn bei Gebrauch der Couveuse Frauenmilch gegeben werden kann.

Brückner (Dresden).

358. **Beitrag zu den Erfahrungen über die künstliche Ernährung gesunder Säuglinge**; von Dr. Alexander Keilmann. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 312. 1896.)

K. ernährte in der Breslauer Frauenklinik zum Vergleiche eine Anzahl Kinder mit Muttermilch, Kuhmilch, theils in der Verdünnung 1:3 unter Zusatz von Milchzucker, theils nach dem Vorschlage von Krüger in der Verdünnung 1:1, theils endlich im Verhältniss 1:3 unter Zusatz von Kalkwasser. 50 Kinder wurden mit *Gärtner*'scher Fettmilch ernährt. Die meisten Kinder wurden 2 Wochen, eine grössere Anzahl länger, bis zu mehreren Monaten, einzelne bis zu einem Jahre beobachtet. Die Versuche fielen zu Gunsten der Fettmilch aus, die sich sowohl bei den Neugeborenen, als auch bei den älteren Kindern bewährte und in ihren Leistungen sich der Muttermilch näherte. Die Zunahme war bei Verwendung von Fettmilch eine gleichmässigere als bei Kuhmilch; das Anfangsgewicht wurde schneller erreicht. Die durchschnittliche tägliche Zunahme der Neugeborenen (nach Ablauf der sogen. physiologischen Abnahme) betrug bei Brustkindern 32.8 g, bei Kindern, die mit Kuhmilch genährt waren, 2.8, bez. 9 g, und bei den Kindern, die mit Fettmilch gefüttert wurden, 18 g. Dyspepsien kamen seltener vor und waren von kürzerer Dauer. Bei vorhandener Dyspepsie wurde der Status des Kindes unter Fettmilchernährung besser erhalten als unter Kuhmilchernährung. K. stellt weitere Versuche mit verdünnter Fettmilch, bez. von vornherein caseinärmer dargestellter Milch, sowie mit *Backhaus*'scher Milch in Aussicht. Der Arbeit ist eine Anzahl lehrreicher Tabellen und Curven beigegeben.

Brückner (Dresden).

359. **Ueber Ernährung magendarmkranker Säuglinge mit Gärtner'scher Fettmilch**; von Dr. Thiemich und Dr. Papiewsky. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 372. 1896.)

Th. u. P. haben in der Breslauer Kinderklinik und Poliklinik nach den daselbst feststehenden Grundsätzen Versuche mit *Gärtner*'scher Fettmilch angestellt. Sie fassen ihr Urtheil folgendermaassen zusammen: „Die Fettmilch hat uns bei kranken Kindern weder in den von vornherein günstigen Fällen Besseres, noch in den zweifelhaften Fällen Sichereres geleistet als die Kuhmilchverdünnungen; sie ist aber nicht weniger zur Säuglingsernährung zu empfehlen als diese". Als Beleg für dieses Urtheil bringen Th. u. P. die Krankengeschichten, sowie die Gewichtscurven der 37 beobachteten Kinder bei.

Brückner (Dresden).

360. **Die Beurtheilung der Erfolge künstlicher Ernährung an magendarmkranken Kindern des ersten Lebensjahres**; von Prof. Ad. Czerny in Breslau. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 343. 1896.)

Will man das Ergebniss einer Ernährung des Säuglings prüfen, so muss man feststellen: 1) Eine genaue Anamnese und einen genauen Status des Kindes (ob früh geboren, ob reif geboren; bei Kranken ist die vor Beginn der Erkrankung gegebene Nahrung zu verzeichnen, sowie jede vorausgegangene Störung. Von Wichtigkeit ist die Angabe, ob es sich um eine akute oder eine chronische Störung handelt). 2) Die Art der Nahrung (Zusammensetzung, Sterilisation, Lufttemperatur) und ihrer Verabfolgung, die anzuwendenden Arzneimittel. 3) Körpergewichtscurven Kranker und Gesunder unter Angabe der Magendarmfunktion und des sonstigen Gesundheitzustandes. 4) Die äusseren Verhältnisse, unter denen die Ernährungsversuche angestellt wurden. Cz. theilt sodann mit, in welcher Art und Weise er die Nährmittel an kranken Kindern prüft. Bei akuter Störung

zunächst Befreiung des Verdauungskanales von Nahrungsresten durch Aussetzen jeder Nahrung, Verabreichung von Wasser in Form von Thee, eventuell durch subcutane Kochsalzwasserinfusionen. Dann zunächst noch 24—48 Stunden vierstündliche Verabreichung einer für Neugeborene berechneten Nahrung, später allmähliche Steigerung des Nährwerthes der Nahrung je nach dem Zustande des Magendarmkanals. Die Nährflüssigkeit wird kühl aufbewahrt, vor dem Trinken frisch aufgekocht. Zur Verwendung kommen Kuhmilch und Ziegenmilch.

Nach den Erfolgen der Ernährung unterscheidet Cz. 5 Typen: 1) Nach Entleerung des Verdauungkanals bei akuter Erkrankung oder sogleich bei chronischer Erkrankung 4stündliche Verabreichung verdünnter Milch (1 Theil Milch, 2 Theile Wasser, 1 Theil Milchzucker, bei sehr schwachen Kindern 3—4fach verdünnte Milch). Es erfolgt Gewichtzunahme und Genesung. 2) Es erfolgt bei gleicher Ernährung keine Zunahme. a) Die Kinder nehmen zu wenig Nahrung oder erbrechen. Dann muss man abwarten, darf die Concentration der Milch nicht steigern. b) Die Ausnützung des Caseins ist eine mangelhafte. Dann giebt man besser eiweissarme, fettreiche Nahrung: Sahne mit Wasser. In beiden Fällen erreicht man dann rasche Zunahme. 3) Man erreicht bei der Kuhmilchernährung Wochen und Monate lang keine Gewichtsvermehrung. Nach langsamer Abheilung bestehender Intoxikation-, bez. Infektionzustände erfolgt bei gleichbleibender Ernährung wiederholt rasche und dauernde Gewichtzunahme. 4) Wochen und Monate langes Schwanken des Körpergewichtes und der Krankheitserscheinungen. Tod durch einen Nachschub der Krankheit (stark herabgesetzte sekretorische Funktion des Magens, der geringe bakterielle Verunreinigungen der Milch nicht mehr zu paralysiren vermag). 5) Bei jedem Versuche mit Kuhmilchernährung Verschlimmerung der Erscheinungen. Rasche Gewichtabnahme, nach längerer oder kürzerer Zeit Tod. (Chronisch kranke Kinder mit entweder starker Degeneration der Leber oder schwerer Allgemeininfektion.)

Aufgabe der künstlichen Ernährung ist es, sowohl die in den ersten beiden Gruppen erwähnten Erfolge zu erzielen, als auch die in der 3. und 4. Gruppe angegebenen Erkrankungen zu verhüten. Die unter 5) beschriebenen Kinder sind bei keiner Ernährungsweise zu retten. Brückner (Dresden).

361. **Die Anwendung der Gastrodiaphanie beim Säugling**; von Dr. Ferdinand Epstein. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 328. 1896.)

E. hat mittels eines nach seinen Angaben verfertigten Instrumentes bei einer Anzahl von Säuglingen die Magendurchleuchtung vorgenommen. Sie stellt in der von E. vorgenommenen Weise ein ungefährliches Mittel dar, um beim Säugling eine Magenerweiterung oder eine Gastroptose nachzuweisen, und ist den bisher zu diesem Zwecke empfohlenen Methoden (Clapotage, Aufblähung) vorzuziehen. Es ist beim Säugling ganz besonders schwierig anzugeben, wo die normale Grösse aufhört und die Dilatation beginnt, da erhebliche individuelle Schwankungen vorkommen und man keine festen Merkpunkte zur Feststellung von Maassen hat (Nabel und Processus ensiformis sind nicht verwendbar). Jedenfalls darf man eine Magenerweiterung beim Säugling annehmen, wenn die grosse Curvatur in Nabelhöhe steht und die linke seitliche Magengrenze die linke mittlere Axillarlinie überschreitet. Der Arbeit sind 14 bei Durchleuchtungen gewonnene Skizzen in verkleinertem Maassstabe beigegeben. Die Untersuchungen wurden in der Breslauer Kinderklinik angestellt.

Brückner (Dresden).

362. **Zur Klinik und Therapie der Schilddrüsenerkrankungen im Kindesalter**; von Dr. Firbas. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 281. 1896.)

F. prüfte an dem Material der Grazer Kinderklinik und Poliklinik die Frage, ob nicht ein Theil der kindlichen Idioten als Cretins aufgefasst werden müsse. Er fand 2 Kinder, bei denen der Zustand (geringe geistige, in einem Falle auch sehr geringe körperliche Entwickelung, Myxödem) als Folge einer fehlenden oder ungenügenden Funktion der Schilddrüse angesehen werden musste. Die Verabreichung von Schilddrüse erzielte in beiden Fällen einen wesentlichen Erfolg. Bei 3 anderen jüngeren Kindern war das Vorhandensein einer Schilddrüse ebenfalls nicht nachweisbar. Myxödem war nur andeutungsweise vorhanden. Ob diese Kinder sich späterhin zu Cretins entwickeln werden, bleibt abzuwarten. Bezüglich der erworbenen Strumen (in Steiermark kommt Kropf bekanntlich endemisch vor) liess sich feststellen, dass sie sämmtlich der parenchymatösen Form angehörten. Die Körperlänge war bei der Hälfte der Kinder unter der Norm. 4 von 300 Kindern waren in der geistigen Entwickelung zurückgeblieben. In 15 Fällen war Erblichkeit anzunehmen. Die überwiegende Mehrzahl der strumösen Kinder wohnte in Gegenden, in denen kein Wasserleitungwasser, sondern nur Brunnenwasser getrunken wurde. Bei Mädchen waren Kröpfe viel häufiger als bei Knaben. Die nach der Geburt auftretenden Strumen bildeten sich durch die Milchnahrung allmählich zurück und begannen wieder zu wachsen mit der Darreichung gemischter Nahrung. Weiterhin beschreibt F. 3 Kinder mit angeborener Struma und fügt einige Bemerkungen über die Behandlung mit Schilddrüse an, die in einer grösseren Zahl der Fälle bei längerer Dauer von Erfolg war.

Brückner (Dresden).

363. **Beitrag zur Larynxsyphilis im Kindesalter**; von Dr. Rudolf Neurath. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 292. 1896.)

6jähr. Mädchen. Erbliche Belastung nicht erwiesen. Harter Gaumen links neben der Mittellinie fast vollständig gespalten, an den Seiten geschwürig zerfallen. Sprache näselnd und heiser. Allgemeine Drüsenschwellung. Kehldeckel an den Rändern geschwürig angefressen. Infiltration der Stimmbänder. Es wurde eine Schmierkur eingeleitet, aber aus äusseren Gründen nicht durchgeführt. Operation des Gaumenspaltes mit ziemlichem Erfolg. Nach etwa 1 Monat Stenoseerscheinungen. Kehlkopf: Epiglottis fast fehlend, Reste in geschwürigem Zerfall. Stimmritze verzogen. Schleimhaut des Kehlkopfs verdickt, links exulcerirt. Auf Schmierkur wesentliche Besserung. Plötzlicher Tod durch Asphyxie. Tracheotomie erfolglos. Die *Sektion* bestätigte den Spiegelbefund. Keine Tuberkelbacillen. N. meint, dass auch die Gaumenspalte syphilitischen Ursprungs war. Der Tod erfolgte in Folge von Herzlähmung, die vielleicht reflektorisch durch Reizung der Endausbreitung der Nervi laryngei zu Stande kam. Die Syphilis wurde nach N.'s Annahme von dem Kinde wahrscheinlich in den ersten Lebensjahren erworben. Brückner (Dresden).

364. **Ueber chylöse Ergüsse in die serösen Höhlen des Körpers in Folge eines Falles von Ascites chylosus bei einem Säuglinge**; von Dr. Stanisl. Kamieński. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 404. 1896.)

K. theilt zunächst die Krankengeschichte eines 5monat. Knaben mit, der einen chylösen Erguss in die Bauchhöhle hatte und genas. Er erörtert sodann die Entstehung der chylösen Ergüsse in die serösen Höhlen und kommt dabei auf Grund der vorliegenden klinischen Erfahrungen, sowie der experimentellen Befunde zu dem Schlusse, dass das Bersten von Milchgefässen oder die Transsudation von Chylus aus den Milchgefässen jedenfalls nur äusserst seltene Vorkommnisse sein können. Am Naheliegendsten erscheint es K., dass die chylösen Ergüsse von pathologisch erweiterten Lymphgefässen, von Lymphangiomen, stammen. Nach Angaben über die Zusammensetzung der erwähnten Ergüsse (bei seinem Kranken fand K. 2.297% Eiweiss, 4.756% Fett, 0.195% Chloride) bespricht K. die Prognose des Leidens, die fast immer schlecht ist. Therapeutisch soll man häufiges Punktiren vermeiden. Zu empfehlen wäre vielleicht fettarme Nahrung. In einem Falle von Anders, sowie bei dem Kranken K.'s trat nach percutaner Anwendung von Quecksilber Heilung ein. Ob die Quecksilberbehandlung daran Schuld war, lässt K. unentschieden. Brückner (Dresden).

365. **Der Zusammenhang von einfachen chronischen und tuberkulösen Halsdrüsenschwellungen mit cariösen Zähnen**; von Dr. H. Stark in Heidelberg. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 61. 1896.)

Auf Anregung von Czerny hat St. sehr interessante Untersuchungen über den *Zusammenhang von Zahncaries und Halsdrüsenschwellungen bei Kindern* angestellt. Bei 41% der von St. untersuchten Kinder konnte für die Halsdrüsenschwellungen keine andere ätiologische Möglichkeit gefunden werden, als eine gleichzeitig bestehende Zahncaries. Zwischen beiden Affektionen konnte nicht nur ein bestimmtes zeitliches, sondern in vielen Fällen auch ein örtliches Verhältniss festgestellt werden, ferner konnten zwischen der Ausdehnung und dem Charakter beider Processe Beziehungen gefunden werden. *Jedenfalls ist die Zahncaries als die relativ häufigste Ursache der Halsdrüsenschwellungen der Kinder anzusehen.* Die Ergebnisse gleichen fast ganz denen Odenthal's. Diese *einfache chronische Lymphadenitis der Kiefer- und Halsdrüsen* der Kinder ist als ein unschuldiges Leiden anzusehen. Anders steht es mit den *tuberkulösen Halslymphdrüsenentzündungen.* Dass auch hier die tuberkulöse Infektion von cariösen Zähnen aus erfolgen kann, weist St. an 5 einschlägigen Beobachtungen nach.

Eine peinlich genaue Zahn- und Mundpflege, sorgsame und gründliche Behandlung der Zahncaries bilden die beste Prophylaxe gegen derartige Infektionen. P. Wagner (Leipzig).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

366. **Ueber Catgutsterilisation**; von Dr. Ad. Kofend in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 9. 1896.)

Die aus der Kossmann'schen Klinik empfohlene neue *Präparation des Catgut mittels Formalin* wurde in der Gussenbauer'schen Klinik nachgeprüft. Es wurde gefunden, dass sich das Catgut mittels Formalin sterilisiren lässt, dass es ein nicht schlüpfriges, festes, wenn auch etwas zu elastisches Material giebt, dass aber die Fehlerquellen, mit denen man arbeiten muss, doch zu gross sind, um das gewonnene Catgut als zuverlässiges, klinisches Ligaturmaterial gebrauchen zu können. Gussenbauer sterilisirt das Catgut, das er ausschliesslich zur Unterbindung und als subcutanes Nähmaterial verwendet, folgendermaassen: Ausreiben der einzelnen Fäden mit Tupfern und grüner Seife; Entfetten in Aether, Auswaschen in Alcohol. absolut., bis alle Luftblasen und alles Wasser entfernt sind; die Rollen kommen dann 2—3 Stunden in den Heissluftsterilisator bei 130—140°, dann 1 bis 2 Tage in 1prom. Sublimatlösung und schliesslich in Zöpfen aufgeflochten in die Conservirungflüssigkeit (1:1000 Sublimatalkohol mit 50 Glycerin).

Die sichere Haltbarkeit des so bereiteten Catgut kann auf mindestens 8 Tage angenommen werden. P. Wagner (Leipzig).

367. **Formalin und Catgutsterilisation**; von Dr. J. Halban u. Dr. R. Hlawacek in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 18. 1896.)

Das einfachste und idealste Verfahren, die Sterilisation des Catgut durch Auskochen im siedenden Wasser, war bis jetzt nicht anwendbar, da das

Catgut dabei völlig aufquoll und zu Leim verwandelt wurde. Die Vff. haben nun nach vielfachen Versuchen gefunden, dass das *Formalin* vermöge seiner fixirenden und beizenden Kraft bei einer gewissen Anwendung das Gewebe des Catgut derart verändert, dass dieses das Auskochen vollkommen gut verträgt, ohne in seiner Beschaffenheit zu leiden. Das Catgut wird 12—24 Stunden in eine 5proc. wässerige Formalinlösung (oder 3 Stunden in eine 20proc. Formalinlösung) gebracht, dann in Wasser ausgekocht und in 1‰ Sublimatalkohol aufbewahrt. Das Catgut zeigt dann selbst nach Monaten unveränderte Brauchbarkeit in jeder Hinsicht. P. Wagner (Leipzig).

368. **1) Versuche über Spiritusdesinfektion der Hände**; von Dr. Ch. Leedham-Green. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23. 1896.)

2) Einige Bemerkungen zu der vorstehenden Arbeit des Herrn Dr. Leedham-Green; von F. Ahlfeld. (Ebenda.)

Leedham-Green hat bei seinen Versuchen über die *Spiritusdesinfektion der Hände* im Gegensatze zu Reinicke, Ahlfeld u. A. meist Misserfolge erhalten, die seiner Ansicht nach nicht auf Untersuchungsfehlern beruhen können.

Gegenüber diesen Versuchen glaubt Ahlfeld seinen meist positiven Resultaten eine grössere Bedeutung zuerkennen zu müssen, „weil es nur sehr vereinzelte Fehlerquellen giebt, die ein für die Sterilisation der Hand positives, hingegen eine sehr grosse Zahl, die ein negatives Resultat hervorzubringen im Stande sind“.

A. hebt nochmals ganz kurz die äusserst günstigen Resultate der Heisswasser-Alkoholdesinfektion hervor, wie sie sich auch in neuerer Zeit in der von ihm geleiteten Anstalt gezeigt haben.
P. Wagner (Leipzig).

369. **Chirurgische Mittheilungen für die Praxis**; von Dr. A. Schmitt in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 24. 1896.)

1) *Alkoholverbände.* Bei Entzündungen der verschiedensten Art, Paronychien, beginnenden Panaritien und Phlegmonen, Lymphangitis, Furunkeln u. Aehnl. benutzt Schm. mit bestem Erfolge die neuerdings von Salzwedel dringend empfohlenen *Alkoholverbände.* Mit 96% Alkohol getränkte Gazestücke werden auf das entzündete Gebiet aufgelegt und mit einem entsprechend grossen, mehrfach durchlöcherten Stück Guttaperchapapier bedeckt. Der Alkohol kann dabei etwas verdunsten und übt keine Aetzwirkung auf die Haut aus. Der Verband wird alle 24 Stunden gewechselt. Auch wenn ein Einschnitt nöthig war, wird während der nächsten Tage der Alkoholverband noch angewendet.

2) *Operationen unter Cocainanästhesie.* Schm. gebraucht eine 3proc. wässerige Cocainlösung, von der er eine *Pravaz*'sche Spritze voll injicirt (0.03 Cocain). Intoxikationen wurden hierbei nicht beobachtet. An den Gliedern wird, wenn möglich, vor der Cocaininjektion die Blutcirkulation durch die *Esmarch*'sche Binde aufgehoben.
P. Wagner (Leipzig).

370. **Ueber Lokalanästhesie**; von Dr. C. Schlatter in Zürich. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXVI. 10. 1896.)

Die Mittel, die bis jetzt zur Erzeugung *lokaler Anästhesie* in Anwendung kamen, sind: die *Compression,* die *Kälte,* die *örtliche Anwendung anästhesirender Arzneimittel.*

Die *Druckmethoden* sind nur an den Gliedern verwendbar, ihre Anwendung ist schmerzhaft und ihre Wirkung höchst unvollkommen. Die Lokalanästhesie durch *Kälte* mittels Verdunstung von zerstäubtem Aether empfiehlt sich bei einfachen, rasch ausführbaren Operationen an der Körperoberfläche. Sie hat vor allen anderen Mitteln den Vorzug der raschen umständefreien Anwendung; ihr Gebiet ist beschränkt, ihre Anwendung schmerzhaft; die Veränderung der gefrorenen Gewebe macht ein sorgfältiges Präpariren meist unmöglich.

Unter den *arzneilichen Stoffen,* die zur Erzeugung von *lokaler Anästhesie* taugen, kommt praktisch nur das *Cocainum muriaticum* in Frage. Wendet man nach Reclus 1proc. Lösungen an, so ist man auch bei Applikation von 12 und mehr *Pravaz*'schen Spritzen vor Intoxikationen ziemlich sicher. Zur Vermeidung von Synkope ist eine horizontale Lagerung nothwendig, die man nach der Operation noch 2—3 Stunden einhalten lässt. Die Schleich'sche *Infiltrationanästhesie* erzielt in nicht entzündeten Geweben sichere Schmerzlosigkeit; in entzündlich infiltrirten Partien sind ihre Erfolge mangelhaft. Alles in Allem genommen giebt Schl. dem Cocain den Vorzug.
P. Wagner (Leipzig).

371. **Erfahrungen über 150 Aethernarkosen**; von Dr. R. Rosenfeld in Karlsbad. (Prag. med. Wchnschr. XXI. 23. 1896.)

Nach den im allgemeinen Krankenhause in Karlsbad gemachten Erfahrungen empfiehlt R. die *Aethernarkose,* vorausgesetzt, dass nicht eine der bekannten Contraindikationen für dieses Narkoticum vorliegt. Als Methode der Aetherdarreichung erwies sich die von Garrè modificirte Genfer Methode als die beste. P. Wagner (Leipzig).

372. **Beitrag zur Behandlung offener Schädeldachfrakturen**; von Dr. C. Luebeck in Basel. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 119. 1896.)

L. hat die in der Baseler chirurg. Klinik seit dem Jahre 1875 zur Behandlung gekommenen *56 complicirten Frakturen des knöchernen Schädeldaches* bearbeitet. Diese Casuistik umfasst 15 Fissuren, 6 Impressionen mit Fissur oder Splitterfraktur, 4 Splitterfrakturen, 9 Impressionen, 6 inficirte Frakturen, 16 Schussfrakturen. Die Bearbei-

tung ist namentlich zu dem Zwecke unternommen worden, um zu zeigen, dass complicirte Schädelfrakturen im Princip nicht anders zu behandeln sind, als etwa eine offene Unterschenkelfraktur. Die Hauptrolle spielt die möglichst frühe Desinfektion der Wunde. Nur bei einfachen *Fissuren* genügt eine gründliche äussere Desinfektion. In die Fissur eingeklemmte Fremdkörper, Blutungen aus der Fissur erfordern die Erweiterung des Knochenspaltes. Wird bei der Untersuchung eine *Impression*, eine *Splitterfraktur*, eine *Lochfraktur* gefunden, so besteht die Therapie zunächst darin, die Impression zu beseitigen, die Splitter herauszunehmen, eventuell den Knochenrand zu glätten. Die Entfernung imprimirter Fragmente darf nicht auf Kosten einer genügenden Desinfektion unterlassen werden. Besteht der Verdacht auf Vorhandensein eines grösseren Blutergusses, so ist die Trepanation angezeigt an der Stelle, wo das muthmaassliche Hämatom seinen Sitz haben könnte.

P. Wagner (Leipzig).

373. **Casuistische Beiträge zur Heteroplastik bei Schädeldefekten mit Celluloidplatten nach Fraenkel**; von Dr. J. Link in Lemberg. (Wien. med. Wchnschr. XLVI. 22. 1896.)

L. hat in 3 Fällen von traumatischer Schädelverletzung den *Schädeldefekt* (in dem einen Falle handelte es sich um totalen Verlust der Glabella mit einem Theile der Brauenbögen und der knöchernen Nase) mit *Celluloidplatten* nach der Methode von Fraenkel gedeckt. In allen 3 Fällen war der *Erfolg sehr günstig* (Beobachtungdauer bis zu 1 Jahre).

P. Wagner (Leipzig).

374. **Ueber die operative Behandlung der Meningocele spuria traumatica**; von Dr. O. Rahm in Zürich. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 257. 1896.)

R. giebt die eingehenden Krankengeschichten zweier Fälle von *Meningocele spuria traumatica*, in denen Kroenlein durch einen operativen Eingriff anscheinend dauernde Heilung erzielte. Von 45 Menschen mit dieser im Ganzen recht seltenen Erkrankung sind 33 operativ behandelt worden; am häufigsten wurde die Punktion mit nachfolgender Compression angewandt.

Aus seinen Untersuchungen zieht R. folgende Schlüsse: 1) Eine Meningocele spuria traumatica leichten Grades kann durch Compression, wenn nöthig mit Punktion verbunden, zur Heilung, bez. zur Umwandelung der Cephalhydrocele in eine einfache subcutane Schädellücke gebracht werden. Es ist diese Methode in leichten Fällen zu empfehlen. 2) Wenn aber bei Meningocele spuria traumatica schweren Grades eine grössere Operation nothwendig ist, so ist vor Allem die von Kroenlein 2mal mit Erfolg ausgeführte *Exstirpation des Meningocelensackes und eventuell Drainage der porencephalischen Hirncyste* in Betracht zu ziehen.

P. Wagner (Leipzig).

375. **Ueber Punktion der Gehirnseitenventrikel**; von Dr. B. v. Beck in Heidelberg. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 247. 1896.)

Bei den meisten intracraniellen Erkrankungen, die für chirurgische Hülfe in Frage kommen, sind es die Symptome des *Hirndruckes,* welche die Indikation zur Operation abgeben. Am günstigsten können wir dort einwirken, wo wir die Ursache des gesteigerten Hirndruckes *radikal* entfernen können, also bei *partiellen lokalen* Krankheitsherden des Gehirns. Will man in solchen Fällen, in denen eine Entfernung der lokalen Ursache unmöglich ist, Nutzen schaffen, so muss man das *pathologische Produkt,* das die schweren Erscheinungen bedingt, in Angriff nehmen, muss den *pathologisch vermehrten* und *angesammelten Liquor cerebrospinalis* entfernen und so den gesteigerten Hirndruck herabsetzen. Diese Entlastung des Gehirns geschieht aber am besten durch Ablassen des Liquor cerebrospinalis aus seinem Hauptsammlungspunkt, durch die *Punktion der Gehirnseitenventrikel.* Diese 1881 von Wernicke vorgeschlagene, 1888 zum ersten Male von v. Bergmann ausgeführte Operation wurde in der Heidelberger chirurg. Klinik in folgenden 3 Fällen angewandt.

1) 14jähr. Knabe. *Akuter Hydrocephalus internus* nach chronischer Otitis med. 3malige *Punktion* des rechten Seitenventrikels. *Heilung.*

2) 7jähr. Knabe. *Traumatischer Stirnhirnabscess* nach Fract. oss. front. Incision; diffuse eiterige Meningitis; akuter Hydrocephalus internus; *Punktion* des rechten Gehirnseitenventrikels. *Heilung.*

3) 13jähr. Mädchen. *Kleinhirntumor.* Hydrocephalus int.; 3malige Punktion des linken *Hirnseitenventrikels. Besserung.*

Die *direkte Ventrikelpunktion* ist stets eine ausgiebigere und von grösserem Erfolge begleitete therapeutische Maassregel, als die Quincke'sche *Lumbalpunktion,* die nur als Nothbehelf angesehen werden darf.

Bemerkungen über die operative Technik der Ventrikelpunktion beschliessen die interessante Mittheilung.

P. Wagner (Leipzig).

376. **Die Entwickelung der modernen Behandlungen des Kropfes**; von P. Bruns in Tübingen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22. 1896.)

Festvortrag bei dem 25jähr. Stiftungsfeste der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, in dem Br. den grossen Segen und die fast vollständige Gefahrlosigkeit kunstgerecht ausgeführter Kropfoperationen (Enucleation, Resektion, halbseitige Exstirpation) gebührend hervorhebt und zum Schlusse auch die grossen Vorzüge der Schilddrüsenbehandlung beim hyperplastischen Kropfe würdigt.

P. Wagner (Leipzig).

377. **Ein Fall von akuter Strumitis durch Diplococcus Fränkel-Weichselbaum mit sekundärer metastatischer Pneumonie**; von Dr. Heddaeus in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21. 1896.)

Akute Strumitis im Anschlusse an eine Probepunktion. Incision, Tamponade. 2 Tage später *Pneumonie* des rechten Mittellappens. Der Strumaeiter, sowie das Pneumoniesputum enthielten massenhaft typische Fränkel-Weichselbaum'sche Diplokokken. *Heilung* mit vollkommener Aphonie in Folge vollständiger rechtseitiger Recurrenslähmung.

H. sieht in diesem Falle die Pneumonie als eine von der primären Strumitis ausgehende sekundäre, wahrscheinlich auf embolischem Wege entstandene Infektion an. P. Wagner (Leipzig).

378. **Die Struma intrathoracica**; von Dr. F. Wuhrmann in Zürich. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 1 u. 2. p. 1. 1896.)

Die vorliegende monographische Bearbeitung der *Struma intrathoracica* umfasst 75 gutartige und 17 bösartige Strumen. Die Mehrzahl der *gutartigen intrathoracischen Strumen* kommt in den 40—50er Jahren zur Beobachtung. Die Häufigkeit des retrosternalen Kropfes im Vergleiche zum Kropfe in normaler Lage verhält sich wie 8:100. Die gutartige Struma intrathoracica zeigt sich gewöhnlich als ein mit dem unteren Pole eines Struma-, bez. Schilddrüsenseitenlappens oder mit dem Isthmus in Zusammenhang stehender Tumor. *Histologisch* bietet sie keinerlei Abnormitäten, verhält sich im Gegentheil ganz wie die aus dem Schilddrüsenkörper am Halse entstehenden Neubildungen. Colloide Knoten und Cysten werden besonders getroffen. In der Mehrzahl der Fälle besteht der intrathoracische Kropf gleichzeitig mit einer Kropfentwickelung am Halse. W. spricht von einer *intrathoracischen Struma* (und er bezieht in diese Bezeichnung auch die *substernale, retrosternale* und *intrathoracale* Struma ein), sobald eine Struma in die obere Brustapertur hineinragt, gleichviel, ob eine Struma am Halse besteht, oder nicht, und ob der intrathoracische Theil die unmittelbare Fortsetzung der letzteren bildet oder eine mehr oder weniger isolirte Geschwulst darstellt.

Das *klinische Bild* der intrathoracischen Kröpfe beherrschen in den meisten Fällen durch die Tracheostenose gesetzte Athembeschwerden, sei es, dass eine Strumaentwickelung am Halse vorhanden ist, oder nicht. Die weiteren Symptome erklären sich durch den Druck auf die grossen Gefässe, Nerven u. s. w.

Sehr eingehend bespricht W. die *Diagnose* der intrathoracischen Struma, je nachdem sie mit oder ohne Halsstruma auftritt. Die uncomplicirten Fälle von intrathoracischen Strumen geben eine gute *Prognose*, soweit sie bei Personen in jugendlich kräftigem Alter vorkommen. Im höheren Alter kommen Atheromatose der Gefässe, chronisches Emphysem oder Neigung zu solchem als die Behandlung ungünstig beeinflussende Momente zunächst in Betracht; von den Complikationen sind fieberhafte Katarrhe und Pneumonie besonders verhängnissvoll.

Die *Therapie* des intrathoracischen Kropfes unterscheidet sich kaum von der des gewöhnlichen Kropfes. Der Versuch einer *Jodbehandlung* ist, falls keine Contraindikationen bestehen, stets angezeigt, wenn die Erscheinungen nicht zu rascherem Handeln drängen. Anderenfalls kommt einzig die *operative Entfernung* in Frage (Exstirpation, intraglanduläre Ausschälung).

Den Schluss der sehr ausgedehnten Arbeit bildet eine Besprechung der *bösartigen intrathoracischen Struma*, die prognostisch ausserordentlich ungünstig ist. Therapeutisch kommt hier nur die Exstirpation in Betracht, eventuell nach Resektion des Manubrium sterni. P. Wagner (Leipzig).

379. **Zur Resektion und Naht der Trachea**; von Prof. v. Eiselsberg in Königsberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22. 1896.)

Die *Resektion* und *Naht der Trachea* ist in erster Linie angezeigt bei Verletzungen der Trachea mit folgender starker Dislocation ad longitudinem und Obliteration des oberen Theiles; ferner bei Strikturen und Obliterationen, wie sie namentlich nach Verbrennungen und nach Diphtherie entstehen. Eine letzte Indikation bildet die Erweichung mit folgender Stenose der Trachea durch Druck von ausserhalb der Trachea liegenden Tumoren (Struma). Führt auch in diesen Fällen die Dilatation häufig zum Ziele, so ist sie doch meist sehr langwierig und Recidive sind nicht ausgeschlossen.

v. E. theilt einen Fall mit, in dem nach Selbstmordversuch die Trachea total durchtrennt und das obere Lumen vollkommen obliterirt war; durch Resektion beider Enden und cirkuläre Naht konnte die Continuität wieder hergestellt werden. Trotz totaler Lähmung des linken Stimmbandes blieb die Sprache normal.

Nach frischen Verletzungen näht man erst nach 8—14 Tagen, sobald die Gefahr der Blutung, der Pneumonie und des Schleimhautoedems gewichen ist. Man vernäht die Querwunde der Trachea vollkommen und legt durch eine frische Längsincision eine Kanüle ein, die eventuell schon nach wenigen Tagen entfernt werden kann.

P. Wagner (Leipzig).

380. **Der Gallertkrebs der Brustdrüse**; von Dr. F. Lange in Strassburg. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 1. 1896.)

Der vielfach ausgesprochenen Ansicht von der besonderen Gutartigkeit des *Gallertkrebses der Brustdrüse* haben andere Chirurgen direkt widersprochen. Beide Anschauungen stehen einander zur Zeit unvermittelt gegenüber. Auf Grund eines umfangreichen Materials von 75 Einzelbeobachtungen (darunter 5 Fälle von Madelung) hat L. eingehende Untersuchungen angestellt mit folgenden Ergebnissen: 1) Beim *Gallertkrebs des Magens, des Mastdarms* und *der Scheide* ist die *Schleimbildung* fast ausschliesslich auf eine *Degeneration der Krebszellen* zurückzuführen. Diese beginnt nicht, wie bisher gewöhnlich angenommen wurde, mit der Bildung

von Schleimtropfen an umschriebenen Stellen des Protoplasma, sondern zieht von Anfang an das *ganze* Zellprotoplasma gleichmässig in Mitleidenschaft. 2) Beim *Gallertkrebs der Brustdrüse* entsteht dagegen die *Gallerte* durch eine *schleimige Einschmelzung des die Krebsstränge umgebenden Bindegewebes.* 3) Eine *Neubildung* von Schleim oder Bindegewebe war in den untersuchten Gallertkrebsen der Brustdrüse nicht nachweisbar. 4) Nach der Ausdehnung der schleimigen Degeneration kann man 2 Gruppen von Gallertkrebsen der Brustdrüse aufstellen. Bei der einen Gruppe sind die Krebsstränge nur in ihren älteren Theilen durch eine Schleimschicht von Bindegewebe geschieden, bei der 2. Gruppe in ihrer ganzen Ausdehnung. 5) Mit der schleimigen Degeneration des Bindegewebes geht Hand in Hand der Untergang der vom Schleim umgebenen Krebszellen und ein Schwinden der Krebsstränge bis auf die jüngsten Partien. Die Krebszellen gehen unter dem Bilde der einfachen Atrophie oder der fettigen Degeneration, zuweilen auch in Form der kalkigen Entartung, zu Grunde. 6) In Bezug auf den *klinischen Verlauf* zeichnet sich der Gallertkrebs der Brustdrüse vor dem gewöhnlichen Mammacarcinom durch die *Langsamkeit seines Wachsthums* aus. Die Verwachsung des Gallertkrebses mit der Haut und der Pectoralfascie, die Ulceration und die Infektion der Achseldrüsen erfolgen 2—4mal später als beim gewöhnlichen Mammacarcinom. Von den Recidiven, die beim gewöhnlichen Mammacarcinom fast stets innerhalb der ersten drei Jahre zu erfolgen pflegen, ist beim Gallertkrebs über ein Drittel 3—10 Jahre nach der Operation beobachtet worden. Die Gesammtdauer des Leidens endlich ist beim Gallertkrebs im Durchschnitte doppelt so lang als beim gewöhnlichen Brustkrebs.

P. Wagner (Leipzig).

381. **Ueber Magen-Darm-Chirurgie**; von Prof. Wölfler in Prag. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 23. 24. 1896.)

In diesem bei dem 25. Congresse der deutschen Gesellschaft für Chirurgie gehaltenen Festvortrage bespricht W. die Entwickelung und die technischen Fortschritte der *Magen-Darmchirurgie,* sowie den Einfluss, den die einzelnen Operationen bisher auf die Beseitigung oder Linderung von Krankheiten gewonnen haben. Ganz besonders feiert W. seinen Lehrer Billroth, „der mit Recht als der Begründer und Förderer der modernen Magen-Darmchirurgie bezeichnet werden muss“.

P. Wagner (Leipzig).

382. **Fortschritte in der Chirurgie der Verdauungsorgane**; von Prof. v. Hacker in Innsbruck. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 11—13. 1896.)

Der bekannte Schüler Billroth's giebt in dieser beim Antritte des Lehramtes in Innsbruck gehaltenen Eröffnungsvorlesung einen kritischen Ueberblick über die *Fortschritte in der Chirurgie der Verdauungsorgane,* wie sie namentlich durch den „Schöpfer der modernen Magen-Darmchirurgie“, Billroth, angeregt worden sind.

P. Wagner (Leipzig).

383. **Deux observations de traitement chirurgical du cancer de l'estomac**; par le Dr. Quénu. (Revue de Chir. XV. 10. 1895.)

1) 33jähr. Frau mit *Pyloruskrebs.* Probelaparotomie, Geschwulst noch umschrieben, beweglich. 14 Tage später *Gastroenterostomie* mittels *Murphy*-Knopfes, *Resektion des Pylorus* mit nachfolgendem Verschluss von Magen und Duodenum. *Heilung.* 1 Jahr lang Wohlbefinden, dann *Recidiv. Tod* 1½ Jahre nach der Operation. *Murphy*-Knopf im Magen.

2) 50jähr. Kr. mit *Pyloruscarcinom.* Wegen zu grosser Ausdehnung der Geschwulst nur *Gastroenterostomie* mittels *Murphy*-Knopfes, der 8 Tage später mit dem Stuhle abging. *Besserung.*

Qu. räth bei operablen Pyloruscarcinomen, zunächst die Gastroenterostomie mittels *Murphy*-Knopfes vorzunehmen und dann etwa 14 Tage später die Pylorusresektion auszuführen.

P. Wagner (Leipzig).

384. **Ein Fall von Sanduhrmagen, operativ behandelt nach Wölfler**; von Dr. C. Lauenstein in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21. 1896.)

43jähr. Frau mit langdauernden starken Magenbeschwerden. Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi, entweder der kleinen Curvatur oder der hinteren Wand, mit erheblicher Verkleinerung des Magens. L. beschloss, eine Magen-Dünndarmfistel nach Wölfler anzulegen, möglichst weit nach dem Fundus, um den Mageninhalt, bevor er das Ulcus passirte, abzuleiten. *Laparotomie:* ausgesprochener *Sanduhrmagen.* Der Magen war mit seiner kleinen Curvatur fest an der unteren Fläche des linken Leberlappens verwachsen, und zwar war an der Verwachsungstelle ein flacher, harter Tumor (Ulcusnarbe) zu fühlen. Die Stelle dieses Tumor entsprach der Einschnürung, die den Pylorustheil fast ganz von dem übrigen Magen abtrennte. Verbindung zwischen den beiden Magensäcken unterhalb des Isthmus nach der Methode von Wölfler (vgl. Jahrbb. CCXLVII. p. 64). Vollkommene *Heilung,* rasche Gewichtszunahme; Verschwinden sämmtlicher Magenbeschwerden.

P. Wagner (Leipzig).

385. **Ueber den Darmkrebs mit Ausschluss des Mastdarmkrebses**; von Paul Ruepp. (Inaug.-Diss. Zürich 1895.)

In einer äusserst fleissigen Arbeit bringt R. eine Zusammenstellung des pathologisch-anatomischen und klinischen Krankheitbildes bei Darmkrebs mit besonderer Berücksichtigung der Symptomatologie und Differentialdiagnose. Die Grundlage seiner Untersuchungen bilden 20 Fälle, die in der Krönlein'schen Klinik und Privatklinik beobachtet wurden, und zwar ein Carcinom des Duodenum und 19 Carcinome des Coecum und Colon. Bei diesen wurde 18mal operirt: 3mal Probelaparotomie (2 gest.), 2mal Incision wegen perityphlitischen Abscesses, 3mal Enterostomie (2 gest.), 3mal Coecostomie (2 gest.), 5mal Colotomie (2 gest.) und 2mal Darmresektion (1 gest.) Nicht weniger als 5 der Kranken, die starben, kamen

mit Erscheinungen von Ileus auf den Operationtisch. Marwedel (Heidelberg).

386. **Ueber die operative Heilung eines Falles von perforirtem Duodenalgeschwür, nebst Bemerkungen zur Duodenalchirurgie**; von Prof. A. Landerer und Dr. G. Glücksmann in Stuttgart. (Mittheil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. I. 2. p. 168. 1896.)

L. u. G. berichten über das erste nach Perforation mit Erfolg operativ behandelte *Ulcus rotundum duodeni* bei einem Kranken. Da die Oeffnung an der hinteren Wand des Duodenum wegen der colossalen meteoristischen Auftreibung des Magens und Colons nicht freigelegt werden konnte, so wurden mit sero-serösen Nähten Magen, Colon transversum, Duodenum und Netz einander genähert und so zusammengenäht, dass die Flüssigkeit nicht mehr in die Bauchhöhle ablaufen konnte. Jodoform-Gazetamponade der Duodenalgegend; Drainage. *Heilung.*

Im Anschlusse an diese Beobachtung besprechen L. u. G. die verschiedenen *Methoden der Duodenalchirurgie* und stellen zur Behandlung des Ulcus duodeni folgende Operationstypen auf: 1) Excision des Ulcus, Vernähung der Ränder. 2) Uebernähung: a) direkte, bei der nur Duodenalserosa genäht wird, b) indirekte durch Herbeiführung einer Verlöthung mit anderen Organen. 3) Excision eines Darmsegmentes mit dem Ulcus. 4) Gastroenterostomie (nur anwendbar, wenn noch keine Perforation stattgefunden hat, und auch dann unsicher). 5) Drainage und Umlegung mit Jodoformgaze. Die bis jetzt wenig befriedigenden Erfolge der Duodenalchirurgie sind namentlich in den *diagnostischen Schwierigkeiten* begründet. Die Differentialdiagnose zwischen Ulcus rotundum ventriculi und duodeni ist nicht mit Sicherheit zu stellen.

P. Wagner (Leipzig).

387. **Der Murphy'sche Knopf und seine Anwendung**; von Dr. H. Graff in Hamburg-Eppendorf. (Arch. f. klin. Chir. LII. 2. p. 251. 1896.)

In der chirurg. Abtheilung des Hamburger neuen allgemeinen Krankenhauses hat der *Murphy-Knopf* seit Frühjahr 1893 vielfache Anwendung gefunden. G. theilt 25 genaue Operationgeschichten mit: 5 Fälle von Gastro-Enterostomie wegen gutartiger Pylorusstenose (0 gest.); 9 Fälle von Gastro-Enterostomie wegen maligner Tumoren (6 gest.); 11 Fälle von Darmresesektionen (5 gest.). Der unglückliche Ausgang wurde in *keinem* Falle durch den Knopf verschuldet.

Auf Grund der gewonnenen Erfahrungen kommt G. zu folgendem Urtheil: „Die *Murphy-Buttons* scheinen ein ausgezeichnetes Ersatzmittel der Darmnaht zu sein. Der Hauptvortheil besteht in der Leichtigkeit und Schnelligkeit der Ausführung. Bei exakter Technik und richtiger Wahl eines gut construirten Knopfes ist die Anwendung fast absolut gefahrlos. Unangenehme Zufälle können den Verlauf compliciren, scheinen aber seltener zu sein, als man nach der theoretischen Betrachtung denken sollte. In jedem Falle ist es zu empfehlen, über den Knopf zur Sicherheit eine Serosanaht zu legen. Wir empfehlen daher die Anwendung der *Murphy-Buttons* in allen Fällen, wo von der Schnelligkeit der Ausführung der Anastomosenbildung der Erfolg der Operation abhängig ist“.

In mehreren Fällen ging der Knopf nicht auf natürlichem Wege ab, sondern fiel in den Magen zurück. Beschwerden entstanden hierdurch nicht.

P. Wagner (Leipzig).

388. **Ein Fall von Darmvereinigung mittels Murphy-Knopfes**; von Dr. Hinterstoisser in Teschen. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 21. 1896.)

Erfolgreiche Anwendung des *Murphy-Knopfes* in einem Falle von *Darmresektion* wegen Incarceration in einem properitonäal verlagerten Bruchsacke. Der Knopf ging am 13. Tage mit dem Stuhle ab. Am 9. Tage bekam der 53jähr. Kr. eine offenbar metastatische eitrige Parotitis rechterseits, die geschnitten werden musste. *Heilung.* P. Wagner (Leipzig).

389. **Zur Technik der Darmnaht**; von Dr. J. Dsirne in Samara. (Petersb. med. Wchnschr. XXI. 18. 1896.)

D. hat in 2 Fällen von brandigem Bruche die *Darmresektion* vorgenommen und die Darmenden mittels *Kartoffelcylinder* vereinigt nach dem Vorschlage von Landerer (vgl. Jahrbb. CCXLVII. p. 64). Beide Kr. *genasen.* Die Landerer'sche Darmnaht ist bisher in 4 Fällen ausgeführt worden (Landerer 2mal, Rother, Morian). Nur 1 Kr. starb 3 Tage nach der Operation an Erschöpfung. P. Wagner (Leipzig).

390. **Ueber Darmlähmung nach Darmeinklemmung**; von Prof. Heidenhain in Greifswald. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 201. 1896.)

H. theilt 2 bemerkenswerthe Fälle von *Darmeinklemmung,* bez. Volvulus und Invagination mit.

Im 1. Falle (66jähr. Mann) handelte es sich um einen Volvulus des S Romanum. Nach Laparotomie, Detorsion, Entleerung der Schlinge durch Einschnitt, Darmnaht, Schluss der Bauchhöhle stellte sich, obwohl wenige Stunden nach der Operation Stuhlgang eingetreten war und obwohl auch weiterhin noch etliche Flatus abgingen, eine so starke Auftreibung der Flexur und des gesammten Dickdarms wieder ein, dass H. an eine Wiederkehr des Volvulus geglaubt hätte, hätte er nicht mit etlichen Seidennähten die Convexität des S Romanum an der Bauchwand befestigt gehabt. Ein Klysma schaffte etwas Stuhl, jedoch nur eine geringere Verminderung der Gasauftreibung; erst wiederholte grössere Ricinusgaben brachten gründliche Entleerung. Pat. *genas.*

Im 2. Falle (51jähr. Kr.) handelte es sich um Lähmung der eingeklemmt gewesenen Dünndarmschlinge mit gleichzeitigem Volvulus von 180° (nach Reposition einer Hernie). Pat. wurde mit Miserere eingeliefert: sofortige Laparotomie, Rückdrehung der Schlinge; nach Erwachen aus der Narkose Verabreichung von schwarzem Kaffee mit Ricinusöl. Glatte *Genesung.*

Aehnliche Fälle finden sich in der Literatur mehrfach erwähnt. Handelt es sich bei diesen Darmlähmungen nach Einklemmung um eine Läh-

mung des Darmes in Folge der Cirkulationstörungen in ihm oder um Lähmung in Folge septischer Peritonitis? Diese Frage ist schwierig zu entscheiden und auch von den verschiedenen Aerzten verschieden beantwortet worden. Um lähmungartige Zustände nach Darmeinklemmung zu verhüten, sollte nach Reposition von Hernien, nach Herniotomien und Ileus-Operationen kein Opium verabreicht werden. Eher sind schon kleine Gaben Morphium erlaubt. H. ist der festen Ueberzeugung, dass unter besonderen Umständen grössere Opiumgaben für sich genügen, um lähmungartige Zustände des Darmes herbeizuführen. Von Küster, Helferich u. A. wird deshalb auch schon seit längerer Zeit nach derartigen Operationen kein Opium mehr verabreicht. Im Gegentheile wird man namentlich nach Ileusoperationen für eine gründliche Entleerung des Darmes Sorge tragen müssen, während man sich nach Herniotomien meist zunächst mit einem zuwartenden Verhalten begnügen kann. P. Wagner (Leipzig).

391. **Ueber Operationen am Processus vermiformis**; von E. Sonnenburg in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22. 1896.)

Festvortrag bei dem 25jähr. Stiftungsfeste der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, in dem der auf diesem Gebiete rühmlichst bekannte Vf. seine Anschauungen über die „Appendicitis" und ihre operative Behandlung nochmals zusammenfasst.

P. Wagner (Leipzig).

392. **Ueber die elastische Ligatur der Hämorrhoidalknoten nach Dittel**; von Dr. O. Zuckerkandl in Wien. (Wien. med. Presse XXXVII. 20. 1896.)

Z. berichtet über 269 Fälle, in denen die *elastische Ligatur der Hämorrhoidalknoten* nach Dittel vorgenommen wurde. Alle Kr. wurden geheilt; ernstere Complikationen wurden nicht beobachtet. Die Knoten fielen sammt den Ligaturen zwischen dem 5. und 12. Tage ab. Die äussere Haut darf nicht mit in die Ligatur gefasst werden, da sonst unerträgliche Schmerzen entstehen. Allgemeine Narkose ist unnöthig; es genügt lokale Cocainanästhesie, am besten nach der Schleich'schen Methode. In den Fällen der letzten 3 Jahre hat Z. zur Erzielung eines vollkommen reaktionlosen Verlaufes unmittelbar nach Anlegung der Ligatur den prall gespannten Knoten mehrfach mit dem Thermokauter skarificirt, und glaubt durch diese geringe Modifikation, die ein unmittelbares Collabiren des ligirten Knotens bedingt, thatsächlich den Wundverlauf im günstigen Sinne beeinflussen zu können. P. Wagner (Leipzig).

393. **Aseptischer Katheterismus**; von Dr. S. Grosglik in Warschau. (Wiener Klinik April—Mai 1896.)

Die vorliegende Arbeit stellt einen systematischen *Grundriss eines aseptischen Katheterismus* dar. Zunächst unterwirft Gr. alle bis jetzt empfohlenen Sterilisirungen von Kathetern und Bougies einer auf eigenen bakteriologischen Untersuchungen beruhenden Kritik. Danach sind Chemikalien, gleichviel, ob in flüssigem oder gasigem Zustande, zur vollständigen Desinficirung der Katheter, und umsomehr zu ihrem Aufbewahren in sterilem Zustande, unzulänglich. *Nur eine Desinfektion durch Hitze bürgt uns für die absolute Sterilität der Instrumente.* Gr. selbst hat einen Sterilisator construirt, in dem Metallkatheter und elastische Instrumente binnen 5 Minuten sicher desinficirt werden können. Die letzteren werden am besten in einem mit Wattestöpsel versehenen Glascylinder in den Sterilisator gebracht.

Der 2. Theil der Arbeit enthält eine genaue Beschreibung der mannigfachen Manipulationen, die beim aseptischen Katheterismus durchgeführt werden müssen: Desinfektion der Hände; aseptisches Schlüpfrigmachen der Katheter; Desinfektion des Orificium ext. und der Harnröhre; Desinfektion der Spritzen und Irrigatoren; aseptische Flüssigkeiten; specielle Vorsichtmaassregeln bei aseptischem Katheterismus; Technik des aseptischen Katheterismus. Das Schriftchen Gr.'s sei recht sehr empfohlen. P. Wagner (Leipzig).

394. **Ueber die operative Behandlung der traumatischen intraperitonäalen Ruptur der Harnblase**; von H. Hellendall. (Inaug.-Diss. Strassburg 1896.)

Unter Beibringung eines bisher noch nicht veröffentlichten Falles aus der Madelung'schen Klinik hat H. 18 Fälle von *Heilung intraperitonäaler Blasenruptur durch operative Behandlung* zusammengestellt. Diesen stehen 21 Operationen mit tödtlichem Ausgange gegenüber. Zusammenfassend bezeichnet H. bei der traumatischen intraperitonäalen Ruptur der Harnblase folgendes Verfahren als zweckmässig: 1) Möglichst gründliche Bekämpfung der Shockerscheinungen durch Analeptica. 2) Baldige Sicherung der Diagnose durch die Sectio alta. 3) Aseptische Reinigung der Bauchhöhle und nur ausnahmeweise Gebrauch der antiseptischen Mittel. 4) Blasennaht mit Peritonäalfaltennaht und Drainage von der Sectio alta aus. Bei Unmöglichkeit der Blasennaht Drainage des Douglas'schen Raumes und der Blase durch Sectio alta. Naht oder Tamponade der extraperitonäalen Ruptur. 5) Schluss der Bauchwunde bis auf die Drainagenöffnung. P. Wagner (Leipzig).

395. **Blasenfisteloperation 7 Jahre nach Durchbruch eines im Ligamentum latum liegenden Abscesses in die Blase**; von Dr. Baumgärtner in Baden-Baden. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 19. 1896.)

Bei der Kr. war während des 1. typischen Perityphlitisanfalles eine Perforation in die Blase erfolgt mit der Complikation einer Thrombose der rechten Cruralvene. Mehrere schwere Recidive; andauernde Eiter-

beimengung zum Urine. 7 Jahre nach dem 1. Anfalle *Excision des* geschwollenen, adhärenten *Wurmfortsatzes*. Rechtseitiger, intraligamentär entwickelter Abscess. Punktion und Drainage vom Scheidengewölbe aus. Die Eiterbeimengung zum Urin dauerte fort. 5 Monate später *Aufsuchung der Durchbruchstelle zwischen Blase und intraligamentärem Abscess, Blasenfisteloperation, Heilung*.

Die Entstehung dieses intraligamentär entwickelten Abscesses ist nicht vollkommen klar.

P. Wagner (Leipzig).

396. **Zur chirurgischen Behandlung der Blasentuberkulose**; von Dr. W. Greiffenhagen in Reval. (Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 281. 1896.)

Gr. hat bei einem 47jähr. Kr. mit ausgesprochener schwerer *Blasentuberkulose* (regelmässiger Bacillenbefund im Urin) durch die einfache Boutonnière mit nachfolgenden Blasenspülungen und Jodoforminjektionen völlige *Heilung* erzielt. Ob es sich in diesem Falle um eine primäre Lokalisation in der Blase oder um irgend eine Sekundärinfektion handelte, liess sich nicht mit Sicherheit entscheiden.

P. Wagner (Leipzig).

397. **Nephro-ureterectomy; extirpation of the kidney and ureter simultaneously**; by Howard A. Kelly. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Rep. VII. 59. 60. Febr.—March 1896.)

Die Chirurgie der Harnleiter hat sich bis jetzt wesentlich auf Entfernung von Steinen und Behandlung von Verletzungen der Harnleiter beschränkt. Die Resektion eines Stückes des erkrankten Harnleiters ist von Küster, die totale Ureterektomie nach vorausgegangener Entfernung der tuberkulösen Niere ist von Poncet (beschrieben von Liaudet) und von Regnier ausgeführt worden.

K. hat nun zuerst systematisch den Harnleiter mit der tuberkulös erkrankten Niere entfernt. Sämmtliche 3 Operationen nahmen einen glücklichen Ausgang:

1) Sehr herabgekommenes Mädchen, das an krampfartigen heftigen Blasenschmerzen litt. Bei der Scheidenuntersuchung fand sich der linke Harnleiter verdickt. Durch Katheter wurde aus ihm eiterhaltiger Harn entleert, der Tuberkelbacillen enthielt. Durch Blasenspiegeluntersuchung erkannte man um die linke Harnleitermündung herum kleine Erhebungen.

K. machte einen 16 cm langen Einschnitt nach aussen und parallel zur linken halbmondförmigen Linie. Die Bauchhöhle wurde eröffnet, die Eingeweide wurden nach rechts verschoben und die hintere Bauchfellfläche nach aussen vom Dickdarm eingeschnitten, bis der erweiterte Harnleiter auf dem M. psoas vorlag. Die cystisch erweiterte Niere wurde ausgeschält, die Nierengefässe wurden unterbunden. Nachdem die Niere entwickelt war, wurde der Harnleiter bis zum Beckenrand ausgelöst. In der Mitte seines Verlaufs wurden die Eierstocksgefässe unterbunden. Nach Loslösung des Harnleiters von der Art. und Vena iliaca communis wurde die weitere Auslösung schwierig. Es wurde daher hier der Harnleiter abgebunden und der Stumpf vernäht. Im Ganzen wurden mit der Niere der ganze abdominale Theil und die Hälfte des Beckentheiles des Eileiters entfernt. Die Bauchwunde wurde vereinigt und nach hinten drainirt.

Der Verlauf war glatt, der Harn sofort klar. Ein Versuch, das untere Ende des Harnleiters von der Scheide aus zu entfernen, missglückte wegen des dichten Narbengewebes.

Der entfernte Harnleiter zeigte 2 Einschnürungen, war im Uebrigen stark erweitert. Die Schleimhaut zeigte sich in tuberkulöses Gewebe verwandelt. Jetzt, nach 3 Jahren, befindet sich die Kr. ganz wohl (nur noch Harndrang).

2) 23jähr. Fräulein. Litt von Kindheit auf an Blasenbeschwerden. Seit 6 Jahren Blasenschmerzen. Seit einem Jahre wiederholte heftige Anfälle von Schmerzen in der linken Nierengegend.

Von der Scheide aus fand K. den linken Harnleiter verdickt und schmerzhaft. Linke Niere nicht tastbar. Durch den Blasenspiegel sah man die Mündung des linken Harnleiters geröthet, die Umgebung granulirt, leicht blutend. Die Einführung eines Katheters in den linken Harnleiter misslang, dagegen ergab die Katheterisirung des rechten normalen Harn, während der Harn aus der Blase eiweisshaltig war und neben Eiterkörperchen auch Cylinder enthielt. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden. Da trotzdem die Diagnose einer tuberkulösen Erkrankung der linken Niere und des Harnleiters sehr wahrscheinlich erschien, wurde am 18. Dec. 1895 die Nephro-Ureterektomie ausgeführt. Der Schnitt, beginnend an den geraden Rückenmuskeln, wurde vom Rippenrand nach der Mitte der Crista ilei und von hier nach vorn um die Spina ilei bis 1 cm oberhalb der Schamfuge geführt. Zunächst wurde das hintere Drittel des Schnittes gemacht, die Niere nach Unterbindung der Gefässe entwickelt. Durch Anziehen der Niere liess sich der Harnleiter leicht auslösen. Dann wurde die obere Wunde geschlossen und der Schnitt nach vorn unten verlängert. Die epigastrischen Gefässe wurden unterbunden. Das runde Mutterband bei Seite geschoben. Durch stumpfes Hervorheben des Bauchfelles wurden die Art. und Vena iliaca ext. sichtbar. Der Harnleiter liess sich leicht loslösen bis zum Grund des breiten Mutterbandes, ohne irgend eine Gefässunterbindung. Hier aber machte sich zwischen Harnleiter und Beckenwand die Unterbindung der Art. und Vena uterin. nothwendig, um von ihnen loszukommen. Eine Verletzung der Vena iliaca durch die Nadel hatte nur eine vorübergehende Blutung zur Folge. Nach Durchtrennung des breiten Mutterbandes wurde der Harnleiter bis zur Blasenmündung locker. Vor dieser wurde er abgeklemmt und losgelöst, das untere Ende unterbunden. Der Verlauf war ganz glatt.

In der Niere fanden sich mehrere Eiterhöhlen und eine ausgesprochene Tuberkulose. Der Harnleiter war *nicht* tuberkulös entartet.

3) 30jähr. Frau, hatte einmal vor 3 Jahren mit Kunsthülfe geboren. Im Wochenbett Fröste und Fieber. Seit October 1893 Schmerzen in der rechten Nierengegend, Erbrechen, Fröste und Fieber in ca. 3wöchigen Zwischenzeiten. Der rechte Harnleiter fand sich in einen dicken, schmerzhaften Strang verwandelt. Um die Mündung des rechten Harnleiters war ein rother Hof sichtbar. Im Harn der erkrankten Seite fanden sich Eiterzellen. Da Pat. über 100 kg wog, war die Operation schwierig. Zunächst wurde ein querer Schnitt zwischen Rippenrand und Crista ilei gemacht und die Niere entwickelt, die sich als tuberkulös entartet erwies. Dann wurde die Niere angezogen und der Harnleiter durch Wegschieben des Bauchfelles und Dickdarmes losgelöst. Dies gelang bis zum breiten Mutterband, wo die Lösung auf Widerstand stiess. Dabei riss der gespannte Harnleiter ab, aber das untere Ende wurde wieder gefasst und schliesslich unmittelbar hinter dem breiten Mutterband unterbunden und abgetrennt. Nun wurde die rechte Hand K.'s in die Scheide eingeführt und auf ihr vom Assistenten das Scheidengewölbe geöffnet, während die in der Beckenhöhle liegende linke Hand den Harnleiter hielt und die Arteria uterina schützte. Durch den Schlitz wurde die Ligatur des Harnleiters gefasst und der Harnleiterrest in die Scheide gezogen.

Nach Schluss der Bauchwunde wurde er in Steinschnittlage von der Scheide aus entfernt, wobei er mehr-

mals abriss. Die Scheidenwunde wurde mit Jodoformgaze drainirt.

Auch in diesem Falle war der Verlauf ganz glatt. Es fand sich eine ausgesprochene Nierentuberkulose mit Tuberkelbacillen, während der Harnleiter *nicht* tuberkulös erkrankt war. J. Praeger (Chemnitz).

398. **Ostéoplasties expérimentales**; par le Dr. Samfirescou, Jassy. (Revue de Chir. XV. 10. 1895.)

Nach den von Gritti u. Sabanajeff angegebenen osteoplastischen Methoden der Kniegelenkexartikulation hat S. eine *Amputation ostéoplastique brachio-olécrânienne* und eine *Amputation ostéoplastique métacarpo-radiocubitale* ersonnen. Die Einzelheiten dieser Methoden, bei denen die Sägefläche des Ober-, bez. Vorderarms durch in den Weichtheillappen belassene Knochenstücke des Olecranon, bez. des Metacarpus pollicis gedeckt wird, sind in der mit zahlreichen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzulesen. P. Wagner (Leipzig).

399. **Ueber multiple cartilaginäre Exostosen und multiple Enchondrome**; von Dietrich Nasse. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 124. 1895.)

Zusammenfassende, in anziehender Form geschriebene Darstellung der beiden verwandten Krankheitsbilder mit Benutzung der neuesten Literatur und im Anschlusse an mehrere in der von Bergmann'schen Klinik zu Berlin beobachtete Fälle. Marwedel (Heidelberg).

400. **Ueber Spontanfrakturen**; von Dr. Düms in Leipzig. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 18. 1896.)

In den Sanitätsberichten der deutschen Armee von 1882—1890 finden sich bei im Ganzen 308 *Oberschenkelbrüchen* 13 (4.2%) *Spontanfrakturen* dieses Knochens verzeichnet. Die meisten Spontanfrakturen ereigneten sich beim Exerciren oder beim Marschiren auf ebenem Boden, indem die Leute plötzlich einen intensiven Schmerz im Oberschenkel verspürten, zu Boden sanken und nicht wieder aufstehen konnten. Manche Kranke hatten schon vorher an der Frakturstelle Schmerzen empfunden, die sich bei besonderen Anstrengungen steigerten. Am häufigsten brach der Oberschenkel in der Mitte oder zwischen mittlerem und oberem Drittel.

D. führt 4 eigene interessante Beobachtungen von Spontanfraktur an und geht dann auf die pathologischen Veränderungen ein, die eine solche abnorme Knochenbrüchigkeit hervorrufen können. In Frage kommen rareficirende Ostitis, atypisch und chronisch verlaufende Osteomyelitis, tabische, tuberkulöse und gummöse Processe. Geschwulstbildungen sind ausgeschlossen, da alle Kranken genasen. Eine wichtige Rolle für die Spontanbrüche bei Soldaten spielen sicherlich die *gummösen Processe*. „Nach dieser analytischen Betrachtung", sagt D. am Schlusse seiner Arbeit, „der in der Armee vorkommenden Spontanfrakturen bleibt aber doch noch so manches auffällig, dessen Deutung durch eine supponirte krankhafte Veränderung im Knochen allein nicht gelingt. Die Thatsache, dass nur der Oberschenkel, und zwar vorwiegend der rechte, betroffen ist, dass die Verletzten fast ausschliesslich im ersten Dienstjahre, also mehr oder weniger noch in der Ausbildungsperiode stehen, vor Allem aber der Umstand, dass aus keiner anderen Armee solche Fälle berichtet sind — und bei der sonst so reichhaltigen Casuistik des Archives de médicine et de pharmacie militaire wären gerade aus der französischen Armee solche Fälle nicht unerwähnt geblieben, — drängen den Gedanken immer wieder in den Vordergrund, dass bestimmte militärische Uebungen an dem Zustandekommen dieser Spontanfrakturen einen Antheil haben könnten, vielleicht nur in dem Sinne, dass durch gewisse mechanische Einwirkungen in dem Knochengewebe des Femur eine Disposition zur Veränderung und Lockerung der Struktur geschaffen wird. Wir denken hierbei zunächst an die intensiven Erschütterungen, die gerade der Oberschenkel erfährt, wenn auf hartem Boden „der langsame Schritt" geübt wird, ohne für den muthmaasslichen Zusammenhang andere Gründe als die oben erwähnten beibringen zu können."

P. Wagner (Leipzig).

401. **Beitrag zur operativen Behandlung gebrochener Knochen**; von Dr. E. Markees in Basel. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 101. 1896.)

In den Jahren 1887—93 wurden in der Baseler chirurg. Klinik 14mal *Elfenbeinstifte* bei *complicirten Frakturen* eingelegt, und zwar 5 Stifte in die Arme, 9 in die Beine. Es handelte sich dabei stets um Knochenbrüche, die trotz Débridement und Reposition einen festen Halt nicht erwarten liessen. In einigen Fällen lag die primäre Amputation nahe. Sämmtliche Kranke genasen. Bei *Pseudarthrose* oder *schlecht geheilter Fraktur* wurde der Stift 10mal eingelegt, 6mal in das Bein, 4mal in einen Arm. Vollkommene Heilung trat in 8 Fällen ein; 2 Kranke verliessen das Spital ungeheilt.

M. giebt dem Elfenbeinstift vor der Knochennaht den Vorzug, und zwar aus folgenden Gründen: 1) Der Elfenbeinstift erlaubt eine exaktere Reposition und sicheren Halt; die Naht ist als Fixation für die langen Röhrenknochen nicht genügend; der Draht wird sich in vielen Fällen lockern, die Bohrlöcher werden nachgeben. 2) Der operative Eingriff ist bei der Naht nicht geringer, als das Einführen eines Elfenbeinstiftes, die Technik nicht leichter ausführbar. 3) Für die Einheilung des Drahtes sind die Verhältnisse weit ungünstiger, als für den Stift. Ausserdem sehen wir bei der Entfernung der Naht oft ungewöhnlich grosse Sequesterbildung an den Bruchenden, wie wir sie bei der Stiftbehandlung kaum beobachten.

P. Wagner (Leipzig).

402. **Zur Heilung des angeborenen Klumpfusses**; von Dr. O. Vulpius in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21. 1896.)

V. empfiehlt auf's Neue beim *angeborenen Klumpfusse* die von Lorenz als *modellirendes Redressement* bezeichnete Methode, bei der durch stetig wiederholte Manipulationen in einer einzigen Narkose der Fuss in normale oder besser etwas übercorrigirte Stellung gebracht wird. Die einzelnen Componenten, die in ihrer Summe den Klumpfuss darstellen, werden getrennt und in bestimmter Reihenfolge in Angriff genommen (Correktur der Adduktion, des Hohlfusses, des Spitzfusses eventuell durch Achillotenotomie, der Supinationstellung). Ist das modellirende Redressement fertig, so wird der Fuss bis zum Knie in einen Gipsverband gelegt. Nachbehandlung mittels Gymnastik und Massage; für die Nacht abnehmbarer Hülsenverband, am Tage kräftiger Schnürstiefel, dessen Sohle etwas nach aussen geschweift ist und ebenso wie der Absatz an der Innenseite etwas niedriger ist als aussen.

P. Wagner (Leipzig).

403. **Ueber die Behandlung des schnellenden Fingers**; von Dr. K. Büdinger in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 21. 1896.)

Bei einer 68jähr. Frau trat nach einem Fall auf den Boden, wobei sie sich mit der ausgestreckten rechten Hand bei maximal abducirtem Daumen gegen die Erde stemmte, deutliches *Schnellen beim Strecken des Daumens* ein. Die *Operation* unter Cocainanästhesie erwies sehr deutlich die Ursache des Schnellens: bei der Beugung legte sich die Sehnenscheide etwa wie eine Ziehharmonika in Falten; die Kuppen dieser Falten waren es, die die Sehne einklemmten, und sie konnten bei der Streckung nur durch einen plötzlich einwirkenden Zug entfaltet werden. Spaltung der Sehnenscheide, Abtragung ihrer verdickten, nach innen gerunzelten Seitenpartien; Naht, *Heilung*. Vollkommen normale Funktion des Daumens.

Bis jetzt sind es erst 11 Fälle, in denen ein schnellender Finger operirt worden ist. B. empfiehlt die blutige Behandlung des schnellenden Fingers in allen den Fällen, die sich nicht als idiopathische oder als Gelenkerkrankung zu erkennen geben. Die Operation bringt meist schnellere Heilung, als die schmerzhaften unblutigen Kuren.

P. Wagner (Leipzig).

404. **Notes on the permanent subcutaneous method of wiring the patella for fresh transverse fracture**; by Arthur E. Barker. (Brit. med. Journ. April 18. 1896.)

B. hat Anfang 1894 eine neue Methode von *Naht bei Patellafrakturen* beschrieben, die sich ihm seither in allen Fällen ausgezeichnet bewährt hat. Die Naht ist nur in *frischen* Fällen anwendbar und muss, wenn irgend möglich, innerhalb der ersten Stunden nach dem Trauma vorgenommen werden. Das Knie wird nur mit einer leichten Bandage bedeckt, so dass der Kranke schon am Tage nach der Operation Bewegungen im Bette ausführen kann; ebenso wird auch am Tage nach der Operation mit Massage begonnen, um den Bluterguss zu rascher Aufsaugung zu bringen. *Die Naht wird subcutan mit weichem Silberdraht ausgeführt*, und zwar mit einer besonders hierzu construirten Nadel. Die technischen Einzelheiten der Naht sind in der mit mehreren Abbildungen versehenen Arbeit nachzulesen.

P. Wagner (Leipzig).

405. **Ueber das Lipoma arborescens des Kniegelenks und seine Beziehungen zu chronischen Gelenkaffektionen**; von Dr. H. Stieda in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 285. 1896.)

Die letzte Arbeit des leider viel zu früh gestorbenen Vfs. beschäftigt sich mit einem in der Bruns'schen Klinik beobachteten, ausgeprägten Falle von *Lipoma arborescens* des linken Kniegelenks bei einem 43jähr. Kranken. *Resektion des Kniegelenks*, bei der nur ganz dünne Knochenscheiben von den Gelenkenden abgetragen wurden. Die ganze Synovialis war mit massenhaften, bis zu kirschgrossen Zotten besetzt. *Heilung* mit guter Funktion. Aus der *histologischen Untersuchung* ergab sich, dass in diesem Falle eine nicht specifische, chronische Entzündung der Gelenkkapsel mit anschliessender Fettzottenbildung vorlag. Die kleineren Zotten zeigten noch keine Fettbildung; letztere tritt erst später mit dem Wachsthum der Zotte auf.

Im Anschlusse hieran beschreibt St. ein weiteres Präparat von Lipoma arborescens des Hüftgelenkes, verbunden mit Arthritis und Ostitis deformans.

Nach St.'s Ansicht ist das *Lipoma arborescens keine für eine bestimmte Erkrankung des Gelenks charakteristische Bildung, sondern kann bei den verschiedensten chronisch verlaufenden Gelenkleiden vorkommen*, bei der Tuberkulose, der Arthritis deformans u. s. w.

Die *Therapie* kann nur operativer Natur sein (Arthrektomie oder Resektion).

P. Wagner (Leipzig).

406. **Ueber traumatische Luxationen der unteren Extremität**; von Dr. Göschel in Nürnberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 18. 1896.)

G. beobachtete unter circa 30000 Kranken 148 frische Luxationen (4.9:1000), und zwar 79 Schulterluxationen (53.3%), 14 Ellenbogenluxationen (9.4%), 11 Hüftgelenkluxationen (4%). Alle anderen Luxationen waren nur vereinzelt. In der vorliegenden Mittheilung bespricht G. die von ihm beobachteten *Luxationen der unteren Extremität*. 11 *Hüftluxationen:* 7 nach hinten (4 Lux. ischiad., 3 Lux. iliac.), 4 nach vorn (2 Lux. pubic., je 1 Lux. obturat. und perinaeal.). 2 *Knieluxationen:* Luxation der Tibia nach aussen und hinten mit mässiger Rotation; Luxation der Tibia nach innen und vorn. 1 *Luxation des Talocruralgelenkes:* Luxation des Fusses nach hinten. 2 *isolirte Luxationen des Talus*. 1 *isolirte Luxation des 3. Keilbeins*.

P. Wagner (Leipzig).

407. **Ueber die Ligatur der Vena femoralis communis**; von M. Kageyama. (Münchn. med. Abhandlungen III. 3. 1895.)

Auf Grund eines in der Angerer'schen Klinik beobachteten Falles von Ligatur der Vena femoralis comm. nach Trauma hat K. die gesamm-

ten Fälle von Ligatur dieser Vene nach Trauma, Geschwulstexstirpation u. s. w., sowie die Fälle von gleichzeitiger Ligatur der Arterie und Vene tabellarisch zusammengestellt (103 Beobachtungen) und aus diesem grossen Materiale folgende praktische Schlüsse gezogen: 1) Tamponade und Compression sind bei grösseren Verletzungen nicht anwendbar, da blutige Infiltration der Gewebe stattfinden kann, die möglicherweise zur Gangrän führt. Desgleichen sind seitliche Ligatur, Abklemmung und Venennaht nur für eine gewisse Beschaffenheit und Grösse der Wunde passend. Sollten also diese angeführten Methoden je nach der Art des Falles nicht absolut sicher anwendbar sein, so muss sofort die doppelte Ligatur der Vene vorgenommen werden, wobei auf Alter, Geschlecht oder Constitution keine Rücksicht genommen zu werden braucht. 2) Nach der Venenligatur eintretende Cirkulationstörungen können durch Vertikalsuspension, Hochlagerung oder Umwickelung der Extremität wirksam bekämpft werden und bilden gar keine Indikation zur Primäramputation. Wenn aber trotz dieser Maassregeln aus irgend einem Grunde Gangrän eintritt, kann immer noch früh genug mit günstiger Prognose zur sekundären Amputation oder Exartikulation geschritten werden. 3) Bei Verletzung der Vene darf die intakte Arterie nie unterbunden werden. 4) Selbstverständlich sind alle operativen Eingriffe unter den strengsten antiseptischen Cautelen vorzunehmen. P. Wagner (Leipzig).

408. **Ueber ein metastatisches Hautexanthem bei Sepsis**; von Dr. R. Meyer in Breslau. (Arch. f. klin. Chir. LII. 1. p. 77. 1896.)

M. beobachtete einen 14jähr. Knaben mit *von einem Furunkel der Stirn ausgehender Sepsis*. 2 Tage vor dem Tode bildeten sich über dem grössten Theil des Körpers bis linsengrosse, häufig gruppirt stehende Pusteln mit schwappendem, opakem Inhalt. Die *Sektion* ergab Lungen- und Nierenabscesse, Pleuritis, Perikarditis, Myokarditis u. s. w. Die Untersuchung des Furunkels, des Armvenenblutes, des Pustelinhaltes, Milzsaftes ergab den *Staphylococcus pyogenes aureus*.

Dieser Befund lässt wohl nur die Deutung zu, dass es sich im vorliegenden Falle um wirkliche Metastasen in der Haut bei einer allgemeinen Staphylokokkeninfektion gehandelt hat. Die in den Hautgefässen liegenden Kokkenhaufen, die wir unstreitig als die Erreger der Hautaffektion betrachten müssen, können nur von innen her auf dem Wege der Blutbahn in den Papillarkörper gelangt sein. Histologisch, bakteriologisch und klinisch stimmt M.'s Fall am meisten mit dem von Unna als *Pustulosis staphylogenes* geschilderten überein. P. Wagner (Leipzig).

409. **Zur Operation der Ptosis**; von Dr. H. Wolff in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 24. p. 537. 1896.)

Das Verfahren, das ausführlich beschrieben und mit Abbildungen von Kranken vor und nach der Operation erläutert ist, besteht in der Freilegung des fächerförmig ausgebreiteten M. levat. palp. sup., dessen Durchtrennung nach vorheriger Unterbindung und Annähung hart am Rande des Tarsus. Dadurch wird nach W. auch die sehnige Verbindung zwischen dem M. levat. palp. sup. und Rectus oc. sup. angespannt und so, z. B. bei der paralytischen Ptosis, der gelähmte Lidheber durch den gesunden ihm associirten oberen geraden Augenmuskel ersetzt. Lamhofer (Leipzig).

410. **Werth der Credé'schen Methode zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum und ihre allgemeine Einführbarkeit**; von Dr. R. Köstlin in Halle. (Arch. f. Gynäkol. L. 1. p. 257. 1895.)

Die verschiedenen Arbeiten über andere Methoden zur Vermeidung der Ophthalmoblennorrhöe werden einer eingehenden Kritik unterzogen. In der Verwerthung der Statistiken wird Vorsicht empfohlen, da besonders früher die specifischen Erkrankungen nicht von den unschuldigen Conjunctivitiden getrennt wurden und auch jetzt die bakteriologische Untersuchung nicht immer eine sichere Handhabe giebt. Wiederholtes vergebliches Gonokokkensuchen im Sekret des Auges ist noch kein Beweis gegen das Vorhandensein der Infektion. Am besten ist noch die Statistik der nach Credé behandelten Kinder zu verwerthen, da sie über die grössten Zahlen verfügt. Nach diesen Tabellen ist bis jetzt das Credé'sche Verfahren immer noch ein relativ sicheres zur Vermeidung der Blennorrhöe, gerade so wie sich das Argentum bei ausgebrochener Blennorrhöe am meisten bewährt hat. Bei den Infektionen handelt es sich fast stets um primäre, d. h. intra partum erworbene; bei den anscheinend sekundären soll nur das Incubationstadium lange gedauert haben. Da die Einträufelung mit Sol. Argent. nitr. keinerlei schädigende Folgen hat und leicht auszuführen ist, so wird deren obligatorische Einführung gewünscht.
Brosin (Dresden).

411. **De l'ophthalmie purulente des nouveau-nés; complications provoquées par les traitements intempestifs; prophylaxie**; par le Dr. Ch. Abadie. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XIV. p. 321. Juillet 1896.)

A., der für möglichst milde Behandlung der Blennorrhöe der Neugeborenen ist, fand bei einer Consultation die Hornhaut eines Auges, das an Blennorrhöe gelitten hatte, vollständig grauweiss und er schiebt das auf die etwas energische Behandlung des Collegen, der Argentum nitr., Jodoform und Sublimat gebraucht hatte.

Was die Prophylaxis betrifft, so hält A. die Reinigung der mütterlichen Scheide, dann der kindlichen Augen unmittelbar nach der Geburt meist für ausreichend. Zuweilen wendet er auch das Credé'sche Verfahren an. Er macht aber dabei die beherzigenswerthe Bemerkung, es möch-

ten die Aerzte, wenn nach der einmaligen Einträuflung von Argentum-Lösung etwa eine Reizung der Bindehaut eintreten sollte, diese doch ruhig abklingen lassen und nicht durch medikamentöse Einwirkung aus der unschuldigen Reizung erst eine böse Entzündung machen.

Lamhofer (Leipzig).

412. **De la sérothérapie antidiphthérique en oculistique**; par le Dr. Aubineau. (Progrès méd. 3. S. III. 23. p. 353. 1896.)

Die Erfahrungen über Seruminjektion bei der Diphtherie des Auges, die Au. in den Kliniken von Prof. Dianoux in Nantes und Prof. de Wecker in Paris gewonnen hat, gleichen denen der meisten Praktiker. Die Seruminjektion ist auch bei der Diphtherie des Auges von überraschender Wirkung; bei den nicht diphtherischen Pseudomembranen wirkt sie natürlich nicht, schadet aber auch nicht. Au. empfiehlt genaue bakteriologische Untersuchung mit Anlegung von Culturen und mit Ueberimpfungen auf Kaninchen, giebt aber zu, dass mit der Injektion nicht immer so lange gewartet werden kann. Die Prognose ist immer ernst zu stellen, wenn ausser den Löffler'schen Bacillen noch Streptokokken gefunden werden. Denn die Verschwärung kann dann weiter gehen auch nach der Injektion und eine lokale Behandlung mit Argent. nitr. und dergleichen erfordern. Von 10 Injicirten bekamen 3 unter Temperaturerhöhung ein ausgebreitetes Erythem; bei 9 unter 10 wurde noch nach der Injektion der Löffler'sche Bacillus in verschieden grosser Menge gefunden, erwies sich aber bei der Ueberimpfung nicht mehr als virulent. Lamhofer (Leipzig).

413. **Ueber Keratitis parenchymatosa**; von Dr. Eugen v. Hippel in Heidelberg. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 194. 1896.)

Die Grundlage dieser klinischen Untersuchung bildeten ausser den Angaben in der Literatur 87 von v. H. in Göttingen und Heidelberg behandelte Kranke mit Keratitis parenchymatosa. Die Keratitis parenchym. ist stets ein sekundäres Augenleiden, dem die Erkrankung tiefer liegender Theile des Auges vorangeht. Ihre Ursache ist verschieden, am häufigsten hereditäre Lues, dann Tuberkulose, Rheumatismus, Malaria und vielleicht auch Diabetes und Influenza. Besteht Verdacht auf Tuberkulose, so darf man nicht aus dem Vorhandensein von Hutchinson'scher Zahnform allein bestimmt Syphilis annehmen. Dies gilt auch für das Vorhandensein von Schwerhörigkeit. Auch Gelenkerkrankungen können syphilitischen und tuberkulösen Ursprungs unter oft ganz gleichem klinischen Bilde sein. Das als charakteristisch angegebene Auftreten von besenreiserartigen Gefässen in der Hornhaut und die Bildung von Belägen auf der Hornhaut, sind auch bei anderen Hornhauterkrankungen gefunden worden; das gilt auch für die Erkrankung des vorderen Uvealtractus. Knötchenbildung in der Iris findet sich meist bei der tuberkulösen Form, aber in geringerem Grade doch auch bei der syphilitischen. Es ist dabei zu bedenken, dass ein hereditär luetisch Erkrankter auch eine tuberkulöse Erkrankung des Auges bekommen kann. Die Krankheit kann ohne Behandlung heilen; allein es besteht doch die Verpflichtung bei der bestimmten Annahme einer hereditären Lues, eine antiluetische Behandlung einzuleiten. Subconjunctivale Injektionen können nur zur Unterstützung dienen. Natron salicyl. nützt manchmal; Paracentese und Iridektomie sind einflusslos. Bei ganz umschriebener beginnender Hornhauterkrankung mögen Messer und Glüheisen nützen. Trotz aller Behandlung kann später auch das zweite Auge erkranken; Recidive sind ausserdem ziemlich häufig.

Lamhofer (Leipzig).

414. **Die Behandlung der Hypopyonkeratitis an der Baseler ophthalmologischen Klinik**; von Bernhard Wehrle in Basel. (Inaug.-Diss. Basel 1896. Aktiendruckerei „Basler Volksblatt".)

W. bespricht die Behandlung von 80 an Hypopyonkeratitis Leidenden 1890—1896 in der Baseler Augenklinik. Da in den letzten Heften der Jahrbücher wiederholt ähnliche Veröffentlichungen aus der Baseler Universitäts-Klinik besprochen wurden, brauchen wir nur kurz zu erwähnen, dass auch nach der sorgfältigen Zusammenstellung und Vergleichung der Behandlungsarten durch W. die conservative Behandlung der Hypopyonkeratitis, die lineare Kauterisation, die Sublimat- und besonders die Kochsalzinjektion unter die Bindehaut als von den besten Erfolgen gekrönt empfohlen werden.

Lamhofer (Leipzig).

415. **Ein Fall von Durchblutung der Hornhaut**; von J. Hirschberg. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XX. p. 177. Juni 1896.)

Einem 10jähr. Knaben war ein Stück Holz an das linke Auge geflogen. Bei der Untersuchung, 14 Tage später, fand man eine Prellstelle in der Mitte der Hornhaut, diese selbst chokoladenbraun verfärbt mit starker Injektion ringsum. Ein Einblick war nicht möglich; nur konnte festgestellt werden, dass die vordere Kammer voll Blut war. Das Sehvermögen dieses Auges war erloschen. Erst mit der allmählichen Resorption des Blutes in der vorderen Kammer wurde es deutlich, dass unter dem unversehrten Epithel eine Blutinfiltration des eigentlichen Hornhautgewebes stattgefunden hatte. Auch dieses Blut wurde aufgesaugt, die Hornhaut wurde wieder ganz klar. Es bestand zuletzt nur noch ein Einriss des Sphincter iridis und etwas Pigmentansammlung auf der vorderen Linsenkapsel. Das Sehvermögen stellte sich allmählich während der Aufsaugung des Blutes wieder her, war nach 2 Jahren = Sn. XL in 15' mit —20", Sn 1½ in 6" fliessend, und blieb auch so, wie bei einer erneuten Untersuchung fast 6 Jahre nach der Verletzung gefunden wurde.

Lamhofer (Leipzig).

416. **Ein Fall von multiplen Einrissen der Regenbogenhaut zwischen Pupillar- und Ciliarrand**; von Dr. Westphal in Strassburg. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. p. 201. Juni 1896.)

Während Einrisse des Sphincter iridis und Loslösung der Regenbogenhaut am Ciliarrande nach Verletzungen ziemlich häufig vorkommen, sind Einrisse der Regenbogenhaut mit Erhaltung des Pupillar- und Ciliarrandes sehr selten.

W. beobachtete bei einem Soldaten, dem ein Schemel gegen das rechte Auge geworfen worden war, an verschiedenen Stellen der Regenbogenhaut nach innen und aussen drei kleine Einrisse; ausserdem war nach aussen unten ein bandförmiger Streifen der Regenbogenhaut durchscheinend, wohl in Folge zahlreicher kleiner, nach dem Centrum der Pupille gerichteter Einrisse. Der Pupillarrand war ganz normal. Es bestanden Sphinkterlähmung, Irisschlottern und Glaskörpertrübung.

W. räth bei so kleinen Einrissen Eserin zur Begünstigung der Verwachsung der Ränder zu gebrauchen. Lamhofer (Leipzig).

417. **Ein Fall von durch Iridektomie geheiltem Hydrophthalmus congenitus**; von Prof. Otto Bergmeister. (Wien klin. Wchnschr. IX. 18. 1896.)

B. stellte in der Gesellschaft der Aerzte in Wien einen 13jähr. Knaben vor, dessen linkes Auge in den ersten Lebensmonaten an Glaukom mit diffuser Hornhauttrübung u. s. w. erkrankt war. Nach einer Iridektomie schwand die Entzündung rasch. Jetzt, nach 13 Jahren, sieht das Auge normal aus. Auf dem äusseren Linsenrande im Colobomgebiete ist eine weissliche Auflagerung, deren Entstehung B. so wie die bei vorderer Polar-Katarakt durch eine, wenn auch kurz dauernde Berührung der Linse mit der Incisionstelle unmittelbar nach der Iridektomie erklärt. Lamhofer (Leipzig).

418. **Ueber das Sarkom der Iris**; von Dr. F. Werther in Warschau. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 297. 1896.)

W. giebt die Geschichte von zwei wegen primären Sarkoms der Iris von ihm behandelten Kranken, ausserdem eine genaue Zusammenstellung (im Anschlusse an die bekannte Arbeit von Fuchs) der vom Jahre 1882—1893 veröffentlichten Fälle von Irissarkom. Was die Operation betrifft, so räth W. im Gegensatze zu vielen Autoren, sich nicht mit der Iridektomie zu begnügen, sondern stets die Enucleation vorzunehmen, die ja doch in vielen Fällen einer vorher gemachten Iridektomie nachgeschickt werden musste. Lamhofer (Leipzig).

419. **Ueber Adenom des Ciliarkörpers als Ursache von Glaukom**; von Dr. Ed. Pergens in Brüssel. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 293. 1896.)

P. fand im Auge eines 56jähr. Mannes ein nur 0.75 mm langes und 0.25 mm breites Adenom des Ciliarkörpers, das ein schweres Glaukom bewirkt hatte. Wiederholte Iridektomie, Sklerotomie, Eserin- und innere Behandlung brachten keine Besserung, so dass wegen grosser Schmerzen das ohnehin erblindete Auge enucleirt werden musste. Lamhofer (Leipzig).

420. **Ein Beitrag zur Entwickelung des Melanosarkoms der Chorioidea bei angeborner Melanosis sclerae**; von Dr. M. Martens in Königsberg. (Virchow's Arch. CXXXVIII. 1. p. 111. 1894.)

Das Auge eines 13jähr. Mädchens musste wegen schwerer Entzündung enucleirt werden. Schon von Geburt an war die äussere Hälfte der Regenbogenhaut dunkler gefärbt, und die Sklera nach aussen und bis über den Aequator auffallend pigmentirt. Bei der Untersuchung des Auges wurde in der Nähe des Sehnerven ein ziemlich grosses Melanosarkom der Aderhaut von gemischter Zusammensetzung gefunden. Ein direkter Zusammenhang der Neubildung mit dem pigmentirten Skleratheil bestand nicht. Es ist anzunehmen, dass, wie in der Regenbogenhaut und in der Sklera, so auch in der Aderhaut eine angeborene abnorme Pigmentirung vorhanden war, von der diese bösartige Geschwulst so frühzeitig sich entwickelt hatte. Lamhofer (Leipzig).

421. **Zur Casuistik der Corpora aliena in der Orbita**; von Prof. E. Adamük in Kasan. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 198. Juni 1896.)

Bei einem 16jähr. Schüler war seit einigen Wochen eine Schwellung des rechten oberen Lides mit Bildung eines kleinen Geschwüres der Haut aufgetreten. Nach Entfernung der Kruste sickerte aus einer capillaren Oeffnung etwas Eiter. Durch Sondirung fand A. einen etwa 2 qcm grossen Glassplitter, der vor 8 Jahren eingedrungen war und bisher nicht die geringste Störung verursacht hatte. Der Kr. konnte sich überhaupt keiner Verletzung entsinnen; seine Mutter gab an, dass er vor 8 Jahren mit einem Glas Wasser gefallen sei und damals eine kleine, stark blutende, aber sehr rasch heilende Wunde des oberen Lides sich zugezogen habe. Ein zweiter Kranker, den A. erwähnt, starb wenige Tage, nachdem ihm beim Abschneiden von Zweigen in einem dichten Gebüsche ein Zweig durch das obere Lid und die Lamina papyracea in das Gehirn gedrungen war. Lamhofer (Leipzig).

422. **Einiges über Fremdkörperriesenzellen im Auge**; von Prof. A. Wagenmann in Jena. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 1. 1896.)

Die Untersuchungen W.'s beziehen sich auf das Vorkommen von Riesenzellen ohne Tuberkulose im Auge. Es ist von einer grösseren Zahl meist nach Verletzung enucleirter Augen der pathologisch-anatomische Befund mit besonderer Berücksichtigung der gefundenen Riesenzellen und ihres Verhaltens gegen Cholestearinkrystalle, Linsentheilchen u. s. w. angeführt. Die Riesenzellen, aus lymphoiden Zellen hervorgegangen, stehen z. B. bei der traumatischen Katarakt in direkter Beziehung zur Resorption der Linse, sie bilden sich in der Umgebung der Linsenkapsel und können sogar eine Resorption der glashäutigen Substanz bewirken. W. meint, dass die Riesenzellen auch genau so gut wie eine dicke Linsenkapsel, die Chitinmembran eines Cysticercus, um die sie besonders zahlreich angetroffen wurden, durchbrechen und das Absterben und die Resorption des Entozoons herbeiführen können.

Lamhofer (Leipzig).

423. **Die Prognose der Tuberkulose des Auges**; von Prof. L. de Wecker in Paris. (Wien. klin. Rundschau X. 22. 1896.)

Wie tuberkulöse Erkrankungen der Knochen, Gelenke u. s. w. ausheilen können, ohne den Gesammtkörper zu inficiren, so heilen oft auch ganz schwer tuberkulös erkrankte Augen. v. W. führt

unter anderen Beispielen an, dass das Auge eines 5jähr. Knaben aus seiner Praxis, dessen Entfernung von mehreren Aerzten dringend gerathen wurde, mit Erhaltung vollständiger Sehschärfe ausheilte und dass das anfangs (vor 7 Jahren) schwächliche Kind jetzt ein blühender Knabe geworden ist. Die Tuberkulose des Auges kann nach v. W. lokal erlöschen. Sie ist als ein sekundärer Vorgang aufzufassen, kann also nicht erst die Veranlassung zur Allgemeininfektion geben. Die Enucleation ist daher eine unnütze und in Bezug auf die symmetrische Entwickelung des Gesichtes sogar nachtheilige Operation. Eine Sklerotomie oder die Entfernung von Tukerkelknötchen der Regenbogenhaut kann unter Umständen die Heilung allerdings beschleunigen. Lamhofer (Leipzig).

424. **Acute rheumatic optic neuritis. Accommodation in the amaurotic eye**; by Dr. Zimmermann, Milwaukee. (Repr. from the Arch. of Ophthalmology XXV. 1. 1896.)

Z. beobachtete bei einem 33jähr. ganz gesunden Manne, bei dem in Besonderem auch nicht das geringste Zeichen für Syphilis aufzufinden war, Lähmung des linken M. abducens, die unter heftigem Kopfschmerz aufgetreten war. Die Lähmung ging bei Behandlung mit Jodkalium schnell zurück. Ein halbes Jahr später erkrankte der in seinem Berufe sehr starkem Temperaturwechsel ausgesetzte Mann wieder unter heftigem rechtseitigem Kopfschmerz an einer Neuritis optici des rechten Auges. Quecksilber-Einreibung und Natr. salicyl. nützten nichts. Bei langdauerndem Gebrauche von Jodkalium hörten die Schmerzen auf, der Sehnerv wurde aber atrophisch. Z. glaubt für die Erkrankung, die auf pathologisch-anatomische Veränderungen am Foramen opticum zurückzuführen sei, als eigentliche erste Ursache Rheumatismus annehmen zu müssen.

Consensuell und auf Accommodation und Convergenz reagirte die rechte Pupille gut. Bei der skiaskopischen Untersuchung fand Z., dass die Accommodation des erblindeten Auges gleich der des gesunden war.

Lamhofer (Leipzig).

425. **Anatomische Untersuchung eines Falles von Ophthalmia sympathica**; von Dr. W. Zimmermann in Stuttgart. (Arch. f. Ophthalmol. XL. 2. p. 39. 1896.)

Einem 67jähr. Manne flog ein Holzstück in das rechte Auge, das erblindete. Unter Kopfschmerzen nahm auch das Sehvermögen des linken Auges bald darauf ab. Dr. Nobis in Chemnitz enucleirte 3/4 Jahre nach der Verletzung das rechte Auge. Schon 24 Stunden nach der Operation traten heftige Schmerzen mit Erbrechen auf, dann Nackenstarre und 3 Tage nach der Operation starb der Kr. an Leptomeningitis und Encephalitis purulenta, wie die Obduktion ergab. 27 Stunden nach dem Tode nahm N. auch das linke Auge heraus. Aus der genauen Beschreibung der von Zimmermann untersuchten beiden Augen ist hervorzuheben, dass in fast allen Theilen des sympathisch erkrankten Auges Kokken gefunden wurden, besonders von der Perforationsstelle der Hornhaut aus, der Sklera entlang und durch cyklitische Schwarten nach dem Glaskörperraum. Spärliche Kokken sassen auch in dem kurzen Stückchen Sehnerv, und zwar in nächster Umgebung der Centralgefässe. Grösser, als im Augeninneren selbst war die Zahl der Kokken um das Auge im Tenon'schen Raum. Kokken von gleicher Grösse wurden auch im Sehnerven, und zwar nur in den infiltrirten Theilen der Scheide und in dem hinteren Aderhauttheil des anderen Auges gefunden, von denen Z. annimmt, dass sie nicht zufällig aus den Meningen durch den Lymphstrom dorthin gebracht worden sind. Im Uebrigen bot das sympathisch erkrankte Auge das Bild einer plastischen Iridocyklitis, die nach Z. durch übergewanderte Mikroben aus dem rechten Auge erzeugt worden war. Lamhofer (Leipzig).

426. **Subjektive Lichtempfindung bei totalem Verluste des Sehvermögens durch Zerstörung der Rinde beider Hinterhauptslappen**; von Phil. Schirmer in Kirchditmold. (Inaug.-Diss. Kassel 1896. Druck von L. Döll.)

Ein kräftiger, 74 Jahre alter Mann aus dem Versorgungshause in Frankfurt a. M. erblindete plötzlich an der Schwelle des Hauses, ohne dass sonst eine Störung auftrat. Nur gab der Kr. an, dass er im Augenblicke der Erblindung „plötzlich Feuer vor den Augen“ gesehen habe. Der Kr. starb 3 Jahre später an Altersbrand beider Beine. Bis zu seinem Tode konnte an den Augen keine pathologische Veränderung wahrgenommen werden. Bei der *Sektion* im Senkenberg'schen pathologisch-anatomischen Institut wurden ausser der Gangrän beider Beine pneumonische Herde in beiden Unterlappen, sehr starke atheromatöse Entartung des ganzen Gefässsystems und ausgedehnte Erweichungsherde in den Hinterhauptlappen, aber keine Veränderung der leitenden Wege gefunden. Die Blindheit ist hier auf eine Embolie der Art. profunda cerebri zurückzuführen; durch die Cirkulationsstörung trat dann die plötzliche Lichterscheinung auf.

Lamhofer (Leipzig).

427. **Arbeiten aus dem Gebiete der Accommodationslehre**; von Prof. C. Hess in Leipzig. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 80. 1896.)

Bisher haben einige Autoren angenommen, dass durch eine partielle Ciliarmuskel-Contraktion ein Linsenastigmatismus erzeugt werde, der den vorhandenen Hornhautastigmatismus ganz oder theilweise ausgleiche, andere Autoren bestritten dies. Streng beweisende Gründe wurden weder von den Einen, noch von den Anderen vorgebracht. H., der die Untersuchungen wieder aufgenommen hat, weist in dem ersten Theile seiner Arbeit nach, dass von den anderen Autoren viele Fehler unberücksichtigt gelassen, zu grosse Sehproben verwendet und der Einfluss der Lidspalten- und Pupillenverengerung ausser Acht gelassen wurden. Objektiv mit dem photographischen Apparate, und subjektiv durch Versuche lässt sich feststellen, wie bedeutend die Deutlichkeit eines Objektes durch Vorhalten eines senkrechten oder wagerechten Spaltes oder einer kleinen Blendung bei Astigmatismus zunimmt.

Mit Hülfe des *Hering*'schen Spiegelhaploskopes und eines von ihm zusammengestellten Instrumentes mit feinem Fadenkreuz konnte H. durch zahlreiche, äusserst streng angestellte Versuche nachweisen, dass *jeder Astigmatiker*, auch der durch Vorsetzen von Cylindergläsern erst künstlich astigmatisch gewordene Emmetrop, der Aphakische, der gebildete, auf möglichst scharfes Sehen angewiesene wie irgend ein anderer Astigmatiker *nicht auf die Brennlinie, sondern auf den Brennkreis sein Auge einstellt, weil nur hierdurch die Deutlichkeit der Bilder*

am grössten wird, und ferner, dass bei keiner dieser Versuchspersonen sich auch nur irgend eine nennenswerthe partielle Contraktion des Ciliarmuskels nachweisen liess. Lamhofer (Leipzig).

428. **Sciascopy (the shadow-test) in the determination of the ocular refraction**; by Dr. H. V. Würdemann. (Reprinted from internat. Clin. I. 6. p. 286. 1896.)

Eine ganz kurze, aber vollständig ausreichende, sehr klar geschriebene und mit leicht verständlichen Zeichnungen und Abbildungen versehene Abhandlung über Skiaskopie.

Lamhofer (Leipzig).

429. **Ueber die elektrische Behandlung entzündlicher Augenkrankheiten**; von Prof. A. v. Reuss. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 20. 1896.)

Bei vielen Augenkrankheiten, Skleritis, Iritis, Iridocyklitis, Episcleritis periodica fugax, absolutem Glaukom, Keratitis und schliesslich noch bei den conjunctivalen Erkrankungen hat v. R. in den letzten 10 Jahren die Elektricität angewendet (ein Pol an die kranke Stelle, ein Pol an die Stirne oder Wange) und oft auffallend schnell objektive und subjektive Besserung beobachtet. Selten waren mehr als 10 Sitzungen von 1—15 Minuten Dauer nöthig. Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

430. **Beeinflussen die Rieselfelder die öffentliche Gesundheit?** von Th. Weyl. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 2. 1896.)

W. sucht die den Rieselfeldern gemachten Vorwürfe zu entkräften. Die Klagen über schlechten Geruch seien sehr übertrieben, eine Versumpfung bei gut verwalteten und drainirten Rieselfeldern noch nicht beobachtet worden. Die Angaben über Gesundheitschädlichkeit liessen sich statistisch widerlegen, so sei die Gesammtsterblichkeit auf den Berliner Rieselfeldern stets geringer gewesen, als in der Stadt Berlin, und in den Jahren 1884 bis 1894 seien auf ihnen nur 15 Typhusfälle mit einem Todesfall aufgetreten. Eine gewisse Gefahr liege nur in den zu beseitigenden Einstaubassins; ihre Drainwässer seien reich an organischen Substanzen und könnten auch pathogene Keime enthalten, die dann in die öffentlichen Wasserläufe gelangten. Woltemas (Diepholz).

431. **Untersuchungen über die Wohnungen des Arbeiterstandes in Christiania**; von Axel Holst. (Arch. f. Hyg. XXVI. 2 u. 3. p. 109. 1896.)

Die Untersuchungen erstreckten sich auf 1946 Arbeiterwohnungen in den verschiedensten Theilen der Stadt, ferner auf 450—500 Wohnungen in einzelnen grossen Arbeiterkasernen, und bezogen sich zunächst auf die Uebervölkerung. Eine solche wurde angenommen, wenn der Maassstab von 10 cbm für jede Person, die 10 Jahre erreicht hat, und 5 cbm für jeden jüngeren Bewohner nicht erreicht wurde, die Küche wurde dabei mitgerechnet, ausser wenn sie von mehreren Familien benutzt wurde. Eine fernere Berechnung wurde nach dem englischen Maassstab von 400 englischen Cubikfuss (11.33 cbm) für jeden Bewohner über 10 Jahre und die Hälfte für jeden jüngeren angestellt. Von den 1946 untersuchten Wohnungen genügten 19.8% nicht der Norm von 10—5 cbm, die doch als äusserst niedrig bezeichnet werden muss, und weitere 7.5% blieben unter der englischen Norm. In den einzelnen Stadttheilen lagen die Verhältnisse sehr verschieden, am grössten war die Ueberfüllung in den kleinsten Wohnungen von 1 Zimmer ohne eigene Küche. Bei vorsichtigster Uebertragung der gefundenen Procentzahlen auf die Gesammtzahl der Arbeiterwohnungen in Christiania ergiebt sich, dass 3000 Wohnungen mit 15000 Bewohnern (9% der Bevölkerung) nicht das Mindestmaass von 10—5 cbm erreichen, und dass es wenigstens 4000 Wohnungen mit etwa 20000 Bewohnern giebt, die man in England wegen Ueberfüllung räumen würde. Der Grund dieser traurigen Erscheinung liegt in der verschuldeten oder unverschuldeten Armuth und in der grossen Wohnungnoth, die in Christiania herrscht.

Neben der Uebervölkerung fehlt es nicht an anderen sanitären Uebelständen; ein grosser Theil der Wohnungen ist kalt, dunkel und feucht, besonders in den Holzhäusern und den Fachwerkhäusern, deren Mauern nur einen halben Stein dick sind. Von 1780 daraufhin untersuchten Wohnungen waren 296 so elend, dass sie als unbewohnbar zu bezeichnen sind, und 462 waren als schlecht, wenn auch noch reparaturfähig, zu erklären. Die Ursache liegt wieder hauptsächlich in der Wohnungnoth, da die Hauswirthe auch für die schlechtesten Wohnungen Miether finden. Derselbe Umstand bedingt auch hohe Miethpreise für einigermaassen gute und geräumige Wohnungen.

H. verspricht sich nicht viel von gesetzlichen Maassregeln zur Abhülfe der Ueberfüllung, da sie bei der grossen Zahl der überfüllten Wohnungen und dem Wohnungmangel nicht durchzuführen sind. Gegen die übrigen sanitären Missstände ist ein Einschreiten durch Wohnunginspektion möglich und nützlich, vor Allem ist aber ein grösseres Angebot von neuen und möglichst guten und billigen Wohnungen anzustreben. Woltemas (Diepholz).

432. **Ueber die Versorgung unbemittelter Wöchnerinnen**; von Dr. Rudolf Temesváry in Budapest. (Wien. med. Wchnschr. XLVI. 13—16. 1896.)

T. giebt einen interessanten Ueberblick über die Wochenbettfürsorge in den einzelnen Ländern

und Städten, die dem wirklich vorhandenen Bedürfnisse allerdings nur in sehr wenig ausreichender Weise gerecht wird. T. hebt die Wichtigkeit der Pflege unbemittelter Wöchnerinnen für deren spätere Gesundheit und für die Wohlfahrt ihrer Familien eingehend hervor und fasst seine Vorschläge im Folgenden zusammen: „10 Tage langer Aufenthalt in den Gebäranstalten, Errichtung entsprechender Wöchnerinnenasyle, Unterstützung der zu Hause Entbundenen 6 Wochen lang mit Geld, Nahrung, Wäsche, Heizmaterial und Krankenutensilien, Verbot, früher als 4—6 Wochen nach der Entbindung in Ammendienste zu treten. Gesetzlicher Schutz der zur arbeitenden Klasse gehörenden Frauen während 4, bez. 6 Wochen nach der Entbindung. Verpflichtung der Krankenkassen und Krankenvereine, ihren weiblichen Mitgliedern, sowie eventuell auch den Frauen ihrer männlichen Mitglieder 6 Wochen lang nach ihrer Entbindung wenigstens die Hälfte der bei Erkrankungen vorgeschriebenen Verpflegskosten anzuweisen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

433. 1) **Ueber den Einfluss der Lufttemperatur auf die im Zustand anstrengender körperlicher Arbeit ausgeschiedenen Mengen Kohlensäure und Wasserdampf beim Menschen**; von Dr. H. Wolpert. (Arch. f. Hyg. XXVI. 1. p. 32. 1896.)

2) **Ueber die Kohlensäure- und Wasserdampf-Ausscheidung des Menschen bei gewerblicher Arbeit und bei Ruhe**; von Dr. H. Wolpert. (Ebenda p. 68.)

Die quantitativen Verhältnisse der menschlichen Respiration haben bisher nur eine beschränkte Bearbeitung gefunden, es fehlt uns an speciellen Angaben über die Grösse der Respiration unter verschiedenen, im täglichen Leben gegebenen Verhältnissen. Auf Anregung Rubner's unterzog sich W. der Aufgabe, durch eine grössere Zahl von Versuchen an Menschen, besonders an Arbeitern verschiedener Berufsklassen, diesem Mangel abzuhelfen. Wir wissen durch die bekannten Experimente von v. Pettenkofer und Voit, dass durch Arbeitleistung eine Steigerung der Kohlensäure-Ausscheidung und eine Zunahme der Wasserverdunstung eintritt. Sollen solche Untersuchungen in gewerbehygieinischer Hinsicht erweitert werden, so müssen die in Wirklichkeit wechselnden Aussenbedingungen Berücksichtigung finden. W. stellt sich zunächst die Frage: *Reagirt ein Arbeitleistender auf wärmeentziehende Einflüsse genau so wie ein Ruhender?*

Ausführlich wird der nach Angaben von Rubner angefertigte Apparat beschrieben, der im Wesentlichen den v. Pettenkofer-Voit'schen nachahmt. Es folgen dann die Protokolle der Versuche, die *während der Arbeit* (am Ergostat), *während der Ruhe* und *des Schlafes* angestellt wurden. Aus den Versuchen lässt sich folgern, dass die Lufttemperatur des Arbeitraumes während der Arbeit innerhalb der in Betracht kommenden Grenzen zwischen 5 und 25° keinen besonderen Einfluss auf die Grösse der CO_2-Ausscheidung ausübte. Die Grössen der CO_2-Ausscheidung bei Schlaf, Ruhe und Arbeit (15000 mkg pro Stunde) verhielten sich wie 4:5:12. Es entsprachen bei diesen Versuchen 15000 mkg geleisteter Arbeit einer um 50 g gesteigerten CO_2-Ausscheidung, jedes Meterkilogramm bedeutet also $3^1/_3$ mg CO_2. Was die *Wasserproduktion* betrifft, so betrug sie während *anstrengender Arbeit* (15000 mkg in der Stunde) bei einer Mitteltemperatur von 16° 119 g, bei der Maximaltemperatur von 25° 230 g; *während der Ruhe* bei der Mitteltemperatur von 22.5° 42 g, bei der Maximaltemperatur von 25.7° 73 g; *während des Schlafes* bei der Mitteltemperatur von 20.1° 49.5 g, bei der Maximaltemperatur von 21.1° 60.0 g.

Weiterhin folgen die Versuche über die Kohlensäure- und Wasserdampf-Ausscheidung bei *gewerblicher Arbeit und bei Ruhe*, und zwar erstrecken sich die Untersuchungen auf folgende Typen: *Handnäherin, Maschinennäherin, Schreiber, Zeichner, Lithograph, Damenschuhmacher, Herrenschuhmacher, Mechaniker.* In übersichtlichen Tabellen und Diagrammen sind die Ausscheidunggrössen in ihrem Verhältniss zu den Ausscheidunggrössen bei den Selbstversuchen zusammengefasst. Während z. B. für den *Zustand der Ruhe* die Versuche mit den verschiedenen Personen ziemlich gleichmässige Kohlensäureausscheidung für die Flächeneinheit (0.15—0.16 g CO_2 pro Stunde und Quadratdecimeter) ergaben, ein Werth, der für den *Schlaf* noch um 20% vermindert wird, war für den *Zustand der Arbeit* die *Kohlensäureproduktion* bei der Handnäherin am niedrigsten (0.17), es folgen dann Schreiber und Schneider (0.19), dann Lithograph und Maschinennäherin (0.20), ferner Zeichner (0.23), Damenschuhmacher (0.24), Mechaniker (0.30), Herrenschuhmacher (0.35) und schliesslich die Selbstversuche an der Kurbel (0.40). Daran schliessen sich die Tabellen und Diagramme der *stündlichen Wasserdampfausscheidung* an, ferner die *Differenz* von Arbeit und Ruhe für die Kohlensäure- und Wasserdampfausscheidung, schliesslich die *Verhältniss*zahlen zwischen Kohlensäure- und Wasserdampfausscheidung bei Arbeit und in Ruhe. Die gefundenen Zahlen lassen erkennen, dass gewöhnlich die *mechanische Arbeit* stark überschätzt wird, das Moment einer Gesundheitschädigung liegt in manchen Betrieben gewiss nicht so sehr auf rein materiellem Gebiete als vielmehr auf einer zu grossen Inanspruchnahme des Nervensystems durch langgedehnte Arbeit und durch Verkürzung des Schlafs. Ferner sehen wir, dass die Regulation der Raumtemperatur für die meisten Gewerbebetriebe ungemein wichtig ist: bei manchen Betrieben, wo die mechanische Leistung und die von dieser beeinflusste Wärmeproduktion nicht sehr

gross sind, werden die Temperaturschwankungen auf den Stoffverbrauch ihre Wirkung zeigen, daher ist es begreiflich, dass ein Schneider oder Schreiber ziemlich hohe Stubentemperatur verlangt: die Arbeitleistung ist eben in mechanischer Hinsicht nur wenig von der eines „Ruhenden“ verschieden.

Diese Versuche bilden die Grundlage für die Berechnung der nothwendigen Ventilation in den verschiedenen untersuchten Gewerbebetrieben und in Arbeiterwohnungen, für später wird eine besondere Abhandlung hierüber angekündigt.

Ficker (Leipzig).

434. **Untersuchungen über Fälle von Fleischvergiftung mit Symptomen von Botulismus**; von Prof. E. v. Ermengem in Gent. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 12. 13. p. 442. 1896.)

In einer vorläufigen Mittheilung berichtet v. E., dass es ihm gelungen ist, mit einem Schinken, der in Ellezelles (Belgien) eine Reihe schwerer und selbst tödtlicher Vergiftungen hervorgerufen hatte, bei verschiedenen Thieren ganz ähnliche Erscheinungen zu erzeugen, wie sie die erkrankten Menschen dargeboten hatten. v. E. tritt daher der Ansicht der meisten Autoren entgegen, dass die im Laboratorium zur Untersuchung benutzten Thiere gegen den *Botulismus* immun seien. Geeignet für die experimentellen Untersuchungen zeigten sich Katzen, Tauben, Kaninchen, Meerschweinchen und Affen. Von den Erscheinungen, die von allen Thieren die *Katze* am deutlichsten zeigt, sind hervorzuheben *Mydriasis, Aenderung der Pharyngeal- und Bronchialsekretion* und verschiedene *partielle Paresen* (Prolaps der Zunge, Aphonie, croupartiger Husten, Retention des Harns, der Fäces, der Galle u. s. w.). Die *Taube* zeigte ausser der Parese der Flügel Ptosis und Ungleichheit der Pupillen. Da als Ursache dieser Erscheinungen die Fäulniss vollkommen ausgeschlossen ist, so schreibt v. E. sie der fermentativen Aktivität eines von ihm isolirten Mikroorganismus zu, der für zahlreiche Thierarten pathogen ist. Dieser *Bacillus botulinus,* der übrigens absolut anaërob wächst, war in der *Milz* eines Opfers der Ellezelles'schen Vergiftung nachzuweisen.

Ficker (Leipzig).

435. **La pendaison. Questions médicolégales**; par Brouardel. (Ann. d'Hyg. publ. etc. XXXV. 6. p. 507. Juin 1896.)

B. erörtert folgende Fragen: 1) Geschah das Henken an der lebenden Person oder erst an der Leiche? Aus der Strangfurche ist das gar nicht und aus dem übrigen Befund nur mit grosser Vorsicht zu schliessen. 2) Wann trat der Tod ein? Das Verhalten der Todtenstarre lässt nur annähernde Schlüsse zu, die Bewegungen der Spermatozoën bleiben sehr verschieden lange Zeit erhalten, auch der Mageninhalt giebt keinen Anhalt, da die Schnelligkeit der Verdauung individuell und je nach den genossenen Speisen wechselnd ist. 3) Handelt es sich um Selbstmord, Mord oder Zufall? Der Selbstmord durch Erhenken ist sehr häufig, der Mord sehr selten und an einer erwachsenen, nicht bewusstlosen Person kaum ausführbar. Die äusseren Umstände liefern mehr Anhaltepunkte für die Entscheidung als der Leichenbefund.

Woltemas (Diepholz).

436. **Die Veränderungen der Lunge nach Selbstmordversuch durch Ertränken**; von Dr. Bunge. (Fortschr. d. Med. XIV. 3. p. 81. 1896.)

B. hatte Gelegenheit, die Lunge eines 49jähr. Mannes zu untersuchen, der am 4. Tage nach einem Ertränkungversuche an Pleuropneumonie gestorben war. Die Entstehung dieser führt er auf die subpleuralen Austritte von Wasser zurück, die dadurch zu Stande kommen, dass die angestrengte Athmung die Ertränkungflüssigkeit in die unterhalb der Pleura gesetzten Zerreissungen presst; ihnen entsprechend fanden sich bei der Sektion auf der linken Lunge hinten unten, wo die Pneumonie begonnen hatte, zwei kleine subpleurale Abscesse. Bakteriologisch liessen sich in der linken Lunge Streptokokken, Bact. coli, Proteus vulgaris und subtilis nachweisen, in der rechten Lunge, wo der Process frischer war, neben Strepto- und Staphylokokken nur Bact. coli, während der Fränkel'sche Diplococcus und der Friedländer'sche Kapselbacillus fehlten. Mikroskopisch erwies sich die Pneumonie als eine gemischte katarrhalisch-fibrinöse Form. Die grosse Mannigfaltigkeit der gefundenen Keime erklärt sich daraus, dass sie theils aus dem Wasser stammten, theils aus der Mund- und Nasenhöhle, aus der sie durch die Ertränkungflüssigkeit mitgerissen wurden.

Woltemas (Diepholz).

437. 1) **Essais de désinfection par les vapeurs de formaldéhyde**; par G. Roux et A. Trillat. (Ann. de l'Inst. Pasteur X. 5. p. 283. 1895.)

2) **Essais de désinfection par les vapeurs de formaldéhyde au moyen des procédés de M. Trillat**; par Bosc. (Ibidem p. 299.)

1) Die Versuche, grössere Räume durch Formaldehyd zu desinficiren, wurden theils mit einem nicht näher beschriebenen *Bardet*'schen Apparate angestellt, theils mit dem „autoclave formogène“. Letzterer wird zu $^3/_4$ mit Formaldehyd gefüllt, dem 4—5% Calciumchlorid zugesetzt wird, und dann mit Gas oder Petroleum erhitzt, bis ein Druck von 3—$3^1/_2$ Atmosphären erreicht ist, nach Oeffnen der Hähne füllt sich der zu desinficirende Raum sehr schnell mit Formaldehyddampf. Am besten steht der Autoclav ausserhalb des Raumes, der durch eine kurze Röhrenleitung mit dem Oeffnungshahne in Verbindung gesetzt wird.

Die Versuche geschahen an Räumen von 78—1400 cbm Inhalt, der Apparat war dabei 3—8 Std. lang im Gange, an Formaldehyd wurden nur 3—9 Liter verbraucht. Die erzielten Resultate waren recht gut, selbst in dem grossen Saale von 1400 cbm waren alle pathogenen Keime getödtet.

2) Bosc stellte seine Versuche in einem Krankensaale in Montpellier an, der mit Nebenräumen $737^1/_2$ cbm maass. Der Autoclav war $2^1/_2$ Stunden im Gange und verbrauchte 4 Liter Formaldehyd, dessen Dämpfe dann noch 24 Stunden

in dem Saale belassen wurden. Pathogene Keime, die auf trockenen Tüchern in den verschiedensten Theilen des Saales zerstreut waren, waren schon nach 5 Stunden sämmtlich getödtet, ebenso wurden frische tuberkulöse Sputa und bacillenhaltige feuchte Nährböden sterilisirt, wenn sie den Dämpfen frei ausgesetzt waren. Dagegen wurden Keime, die in Taschen von Kleidungsstücken, im Innern von Matratzen u. s. w. vor der direkten Einwirkung der Dämpfe geschützt waren, nicht mit Sicherheit getödtet, man muss daher bei der Desinfektion Anhäufungen von Stoffen vermeiden, Kleider gut ausbreiten und ihre Taschen umkehren. Die desinficirten Objekte waren in keiner Weise beschädigt. Woltemas (Diepholz).

438. **Vibrionen uit het water der Tjiliwong**; door Eijkman. (Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXV. 4. blz. 388. 1895.)

Im Wasser des Tjiliwong wurden verschiedene Vibrionen gefunden, darunter auch solche, die grosse Uebereinstimmung mit den Choleravibrionen zeigten. Das Vorkommen von choleraähnlichen Vibrionen lässt auf Verunreinigung des Wassers schliessen, wenn auch nicht gerade mit Choleradejektionen, so doch mit organischen Abfallstoffen. Das Wasser wurde in cholerafreier Zeit in der Nähe des mit dem Militärhospital verbundenen Laboratorium geschöpft; das artesische Leitungswasser dieses Laboratorium enthielt zwar ziemlich viel Bakterien, aber keine Vibrionen, wie sie sich im Flusswasser stets fanden.

Die gefundenen Vibrionen sind sehr unbeständig, Form und Maasse, Vorgänge bei der Cultur, wie auch andere Reaktionen wechselten bei der Cultur auf verschiedenen Nährböden. In 7 von 8 Fällen wurde Gelatine durch die Vibrionen verflüssigt, zwar mehr oder weniger, aber doch stets ziemlich übereinstimmend mit der Art, wie dies durch den Choleravibrio geschieht. Die „Luftglocke“ an der Oberfläche der Stichculturen fehlte in keinem dieser Fälle ganz. Die Cholerarothreaktion fiel in der Hälfte der Fälle positiv aus und unter diesen Fällen waren 2, in denen die intraperitoneale Injektion bei Meerschweinchen zum Tode führte; danach müssten die Vibrionen nach Koch als Choleramikroben betrachtet werden.

Walter Berger (Leipzig).

X. Medicin im Allgemeinen.

439. **Neuere Arbeiten über den Tetanus.** (Vgl. Jahrbb. CCXXVIII. p. 10. 124; CCXXXIV. p. 178; CCXL. p. 74. 186; CCXLVII. p. 74. 182.)

1) *Recherches sur le tétanos;* par V. Babes. (Ann. de l'Inst. de Pathol. et de Bact. de Bucarest V. p. 342. 1895.)

2) *A case of tetanus treated with tetanus antitoxin; death;* by O. Baker. (Brit. med. Journ. Jan. 25. p. 211. 1896.)

3) *Acute traumatic tetanus. Chopart's operation. Death;* by J. N. Barney. (New York med. Record XLVIII. 11. p. 382. Sept. 1895.)

4) *Case of traumatic tetanus; recovery;* by Cameron. (Montreal med. Journ. Nr. 12. 1895.)

5) *Ueber die Aetiologie des rheumatischen Tetanus;* von T. Carbone und E. Perrero. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 7. 1895.)

6) *A case of tetanus treated with tetanus antitoxin; death of the 13. day after onset of symptoms;* by S. Farrant. (Lancet Dec. 7. p. 1432. 1895.)

7) *A case of tetanus neonatorum unsuccessfully treated with tetanus antitoxin;* by J. Lacy Firth. (Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.)

8) *Tetanus. Antitoxinbehandlung (nach Tizzoni). Oesophagotomie. Tod;* von A. Foges. (Wien. med. Wchnschr. XLV. 24. 1895.)

9) *Ueber Tetanus im Kindesalter;* von E. Fronz. (Verhandl. d. 11. Versamml. d. Gesellsch. f. Kinderhkde. p. 252. 1894.)

10) *Bemerkung zu der Kritik der neueren Arbeiten über die physiologischen Wirkungen des Tetanusgiftes von Dr. Gumprecht;* von Goldscheider. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 44. 1895.)

11) *Kritik der neueren Arbeiten über die physiologischen Wirkungen des Tetanusgiftes;* von Gumprecht. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 42. 1895.)

12) *A case of traumatic tetanus treated with tetanus antitoxin and chloral hydrate;* by R. Hartley. (Lancet Dec. 7. 1895.)

13) *Case of tetanus;* by St. Clair Henriques. (Lancet I. p. 618. March 7. 1896.)

14) *The antitoxin treatment of tetanus;* by Hewlett. (Practitioner April 1895. — Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 34. 1895.)

15) *Zur Frage über die Aetiologie der Tetanusformen nicht traumatischen Ursprungs;* von L. Kamen. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 17. 18. 1895.)

16) *Ueber lokale Krämpfe als primäres Symptom des Tetanus;* von P. Klemm. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLII. 4 u. 5. p. 453. 1896.)

17) *Tetanus from a chilblain;* by H. F. Lawrenson. (Brit. med. Journ. Dec. 28. 1895.)

18) *A case of tetanus; recovery;* by E. E. Llewellyn. (Brit. med. Journ. Febr. 15. p. 400. 1896.)

19) *Notes on two cases of tetanus treated with tetanus antitoxin;* by D. Macartney. (Lancet I. p. 157. Jan. 18. 1896.)

20) *A case of tetanus treated by antitoxin;* by J. Marriot. (Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.)

21) *A case of tetanus treated with tetano-antitoxin, and a review of thirty eight others;* by H. Marson. (Lancet Aug. 10. 1895.)

22) *Tetanus puerperarum;* by Maxwell. (Journ. of the Amer. med. Assoc. Aug. 11. 1894.)

23) *A case of idiopathic tetanus following influenza;* by J. Milner. (Lancet Oct. 5. 1895.)

24) *Tetanus neonatorum;* by Newman-Dorland. (Philad. Polyclin. IV. 34. 1895.)

25) *Sur la sérothérapie du tétanos. Essais de traitement préventif;* par Ed. Nocard. (Bull. de l'Acad. de Méd. LIX. 42. p. 407. Oct. 22. 1895.)

26) *Ein Fall von Tetanus (Antitoxinbehandlung. Tod);* von Ölberg. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 49. 1895.)

27) *Ueber den Starrkrampf der Neugeborenen;* von W. Papiewsky. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXVII. 1. p. 39. 1893.)

28) *Ueber einen mit Tizzoni's Antitoxin behandelten Tetanuskranken;* von Pel. (Sektion f. innere Med. d. naturwiss. Ver. zu Amsterdam. Sitzung vom 31. Oct. 1894.)

29) *A case of tetanus (trismus) with recovery;* by C. Proegler. (New York med. Record XLVIII. 14. p. 494. Oct. 1895.)

30) *Ueber die Therapie des Tetanus und über den Werth und die Grenzen der Serumtherapie;* von Sahli. (Basel u. Leipzig 1895. C. Sallmann. 8. 56 S.)

31) *Contributo alla cura del tetano traumatico con le iniezioni ipodermiche di acido fenico (metodo Baccelli);* pel F. Sbrana. (Rif. med. XII. 62. 1896.)

32) *A case of tetanus treated by antitoxin;* by W. Steer. (Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 400. 1896.)

33) *Notes on two cases of tetanus; recovery;* by E. Swindells. (Lancet Febr. 1. p. 289. 1896.)

34) *A case of traumatic tetanus treated with tetanus antitoxin; recovery.* (Lancet Dec. 7. 1895.)

35) *Tetanus complicating vaccinia;* by S. W. S. Toms. (Med. News LXIV. 8. 1894.)

36) *Remarks on the treatment of tetanus, with a report of a case of cephalic tetanus treated by injections of antitoxin serum;* by E. F. Trevelyan. (Brit. med. Journ. Febr. 8. 1896.)

37) *A case of traumatic tetanus treated by antitoxin serum; recovery;* by A. Turner and G. L. Cheatle. (Lancet Dec. 7. p. 1431. 1895.)

38) *Ueber Antitoxinausscheidung eines mit Tetanusserum behandelten Menschen;* von R. Vagedes. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XX. 2. p. 295. 1895.)

39) *Prophylaxie du tétanos par les injections préventives de sérum antitétanique;* par Vaillard. (Semaine méd. XV. 29. 1895.)

40) *Sur l'emploi du sérum des animaux immunisés contre le tétanos;* par Vaillard. (Arch. de Méd. et de Pharm. milit. XXVI. 10. 1895.)

41) *Ricerche sperimentali sul tetano;* pel L. Vincenzi. (Rif. med. XI. 177. 178. 1895.)

42) *Ueber einen mit Tizzoni's Antitoxin behandelten Fall von Tetanus puerperalis;* von R. Walko. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 36. 1895.)

43) *Case of traumatic tetanus with urethral spasm;* by H. E. Wangelin. (New York med. Record XLVIII. 11. 1895.)

44) *Cephalic tetanus: general tetanus associated with hemifacial paralysis; recovery.* (Univers. med. Mag. VII. 9. 1895.)

45) *A case of tetanus following abortion treated by antitoxin; recovery;* by Ch. F. Withington. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 3. 1896.)

46) *Ueber Tetanus;* von Zaggl. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 8. 1895.)

Von den in den letzten Monaten erschienenen Arbeiten über *Tetanus* ist die grosse Mehrzahl rein casuistischen Inhaltes. Von der *Antitoxinbehandlung des Tetanus* sind weitere Fortschritte nicht zu berichten.

Wir beginnen mit einer sehr lesenswerthen kleinen Schrift von Sahli (30) über die *Therapie des Tetanus und den Werth und die Grenzen der Serumtherapie.* Zunächst hebt S. die Eigenthümlichkeiten des Tetanus gegenüber anderen Infektionskrankheiten hervor. Beim Tetanus beherrscht mehr als bei irgend einer anderen Infektionskrankheit die chemische Vergiftung das Bild; trotz schwerster Erscheinungen kann die Infektion schon ganz abgelaufen sein. Die Tetanusvergiftung zeichnet sich vor anderen Vergiftungen durch das Vorhandensein einer längeren Incubation aus, was sich aus einer fermentativen Wirkung des Giftes oder auch auf andere Weise erklären lässt. Wie bei jeder anderen Krankheit, so ist es auch beim Tetanus von der allergrössten Bedeutung, die Causa morbi wo möglich zu beseitigen. Diese ist beim Tetanus die Giftproduktion durch die Tetanusbacillen in einer Wunde. Da selbst bei den schwersten Tetanusinfektionen die Infektion stets lokal bleibt und sich die Tetanusbacillen niemals von der Infektionsstelle aus irgendwie erheblich über den Körper ausbreiten, so muss jede *Wunde* bei einem Tetanuskranken einer *energischen Lokalbehandlung* unterworfen werden (Kauterisation, Auspinselung mit Jodtinktur, 1—2proc. Jodtrichloridlösungen, eventuell Amputation). Das schon im Körper cirkulirende Gift wird natürlich durch die Lokalbehandlung nicht berührt; aber wenigstens das erreicht man, dass nicht stets neue Giftmengen in den Körper gelangen.

Nach der Erfüllung der Causalindikation, bez. nach ausgiebig durchgeführter Lokalbehandlung der Infektionsstelle hat man es beim Tetanus mit einer *reinen Vergiftung* zu thun. Der Arzt steht jetzt vor der Aufgabe, die *Elimination des Giftes* aus dem Körper thunlichst zu fördern und das Gift im Innern des Körpers durch *physiologische* und durch *chemische Gegengifte* möglichst unschädlich zu machen. Das wichtigste *Eliminationsmittel* besteht in einer *reichlichen Flüssigkeitzufuhr,* um den Körper auf dem Wege der Diurese zu entgiften. Die den Organismus gefährdenden Wirkungen des Tetanusgiftes sind vorwiegend die gewaltigen, sich in den *Krämpfen* äussernden Wirkungen des Giftes auf die *Reflexerregbarkeit.* Gegen diese besitzen wir wirksame *physiologische Antidote im Chloral, Sulfonal, Morphium, Bromkalium.* Wie überall, so kommt auch bei der Anwendung dieser Mittel auf die Art der Anwendung Alles an für den Erfolg. Hauptsächlich zwei Gesichtspunkte müssen maassgebend sein: Das Princip der *individualisirenden Dosirung* und das Princip des *Wechsels der Mittel* zum Zweck der Vermeidung von Gewöhnung.

Zu den *chemischen Gegengiften* gehören *Carbolsäure, Lysol, Antipyrin,* sowie die *Kresole.* In die Kategorie der chemischen Gegengifte müssen wir nun wohl auch das *Tetanusheilserum* rechnen, dessen prophylaktische und heilende Wirkung darauf beruht, dass das chemische Tetanusgift unschädlich gemacht wird, und zwar sicherlich nicht durch direkte Zerstörung oder Neutralisirung des Giftes, sondern dadurch, dass das Heilserum die Zellen des Körpers entweder unempfänglich gegen das Gift macht oder aber sie veranlasst, das Gift zu zerstören. „Diejenigen Giftmengen also, die frisch in den Korper gelangt sind oder die erst noch in den Körper gelangen zur Zeit, wo das Heilserum schon im Körper cirkulirt, werden durch die Serumtherapie unschädlich gemacht. Dies erklärt die staunenswerthen prophylaktischen Leistungen der Serumtherapie. Das Nämliche, was die Serumtherapie prophylaktisch zu leisten vermag, leistet sie nun theoretisch zweifellos auch bei ausgebrochenem Tetanus; auch hier ist sie im Stande, das

Tetanusgift, das noch im Blute und in den Geweben vorhanden ist oder in Folge der Fortdauer der Giftproduktion in den Infektionsstellen erst noch in den Körper gelangt, zu neutralisiren. Es wäre dies eine ideale Leistung der Therapie, wenn nicht ein Tetanuskranker auch noch sterben könnte, zu einer Zeit, wo längst der Körper kein Tetanusgift mehr enthält. Das ist eben das Gefährliche an der Tetanus-Infektion oder -Intoxikation, dass das Gift so langdauernde und bis zu einem gewissen Grade progressive Nachwirkungen hat." Diese, die wesentlich in der Erregbarkeitveränderung der Ganglienzellen der motorischen Nervenkerne bestehen, lassen sich durch die rein causale Therapie mit Heilserum in keiner Weise beeinflussen; hier muss dann die symptomatische Behandlung eingreifen. *In der Combination der lokalen, der causalen und der symptomatischen Therapie liegt die Zukunft der Tetanusbehandlung.*

Sahli theilt 3 eigene *Beobachtungen* mit.

1) 13½jähr. Knabe. Holzsplitterverletzung am Unterschenkel. 16 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Behandlung mit Chloral, Bromkalium und Morphium. Mehrere Tage lang Parakresol. *Heilung.*

2) 21jähr. Kranker. Handverletzung. 3 Tage später *Tetanus*. Desinfektion der Wunde; Bromkalium, Chloral. Intravenöse Kochsalz-Infusionen; Salol. *Heilung.*

3) 5jähr. Kind. *Trismus* und *Tetanus*. Infektion und Incubation nicht zu bestimmen. Reichliche Flüssigkeitzufuhr, Chloralhydrat, Bromkalium. *Heilserum. Heilung.*

Carbone und Perrero (5) haben Untersuchungen über die *Aetiologie des rheumatischen Tetanus* angestellt. Sie beobachteten einen 38jähr. Eisenbahnarbeiter, der nach einer sehr starken *Erkältung* an ausgesprochenem *Trismus* und *Tetanus* erkrankte. Keine Spur von Verletzung der Haut und der sichtbaren Schleimhäute. *Tod* am 8. Krankheitstage. Die *Sektion* ergab eine starke *Bronchitis* und in dem Bronchialschleime fand sich der Nikolaier'sche Tetanusbacillus in seiner vollen Virulenz. In diesem Falle, in dem die Tetanusbacillen in den Bronchen vorkamen, handelte es sich um die rein aërobe Vegetationform des Bacillus, was gegenüber denjenigen Bakteriologen hervorgehoben zu werden verdient, die ein aërobes Wachsthum des Tetanusbacillus leugnen. Aus diesem aëroben Wachsthume erklären C. und P. zwei wichtige Thatsachen: nämlich die geringere Gefährlichkeit des rheumatischen Tetanus gegenüber dem traumatischen und dessen äusserst seltenes Vorkommen trotz der grossen Verbreitung, die der pathogene Erreger in der Natur hat. Denn sehr wahrscheinlich producirt der unter aërobiotischen Bedingungen gehaltene Tetanusbacillus entweder gar kein Gift oder doch nur sehr geringe Mengen von geringer Wirksamkeit.

Wie in dem vorliegenden Falle in den Bronchen, so ist es sehr wohl möglich und auf Grund gewisser klinischer Erfahrungen wahrscheinlich, dass in anderen Fällen der Bacillus sich im Rachen, in den Tonsillen, im Munde oder in anderen Körperhöhlen (mit Ausnahme des Verdauungsapparates) entwickelt.

Kamen (15) berichtet von einem Soldaten, der nach 36stündigem Krankenlager an *Tetanus* starb. Bei der *Sektion* fand sich *keine Spur einer Verletzung*. Das Centralnervensystem, sowie auch die inneren Organe sehr blutreich, sonst ohne pathologische Veränderungen. Nur der absteigende Ast des Dickdarmes und der Mastdarm waren prall angefüllt mit harten Skybalis, der übrige Darm war leer, die Schleimhaut leicht injicirt, mit gelblichem Schleime bedeckt. In dem schleimigen Darminhalte oberhalb der Kothstauung fanden sich ausser den gewöhnlichen Darmbacillen (namentlich Bacillus subtilis) Bacillen, die den Tetanusbacillen morphologisch vollkommen gleich waren. Leider misslangen sowohl die Cultur-, als auch die Thierversuche.

Jedenfalls liegt in diesem Falle die Möglichkeit vor, dass es sich um einen *Tetanus intestinalen Ursprungs* gehandelt hat.

Lawrenson (17) berichtet über einen 12jähr. Kr., der im Anschluss an einen *Frostballen* einen *tödtlichen Tetanus* bekam.

Toms (35) beobachtete 24 Tage *nach der Impfung Tetanus*, der am 5. Tage tödtlich endete. Es handelte sich um zufällige Complikation oder sekundäre Infektion der schlecht gehaltenen und ulcerösen Impfstelle.

Klemm (16) ist der Ansicht, dass es eine ganze Reihe von Fällen giebt, in denen die primären Symptome des *Tetanus* sich, analog wie beim Impftetanus der Thiere, in der nächsten Nähe der Wunde abspielen, bevor allgemeiner Tetanus eintritt. Dies ist namentlich bei dem Kopftetanus oder *Tetanus paralyticus* der Fall.

Kl. berichtet dann weiterhin über eine Beobachtung von Tetanus in Folge einer Schussverletzung der rechten unteren Rückenpartie. Die Krämpfe begannen 14 Tage nach dem Trauma in der Gegend um die Einschussöffnung herum und waren auf der rechten Seite stets stärker als links. Während des ganzen Verlaufes bestand eine Contraktur des rechten M. erector trunci, die auch als letztes Symptom schwand. Beim Liegen und beim Stehen bildete der Rücken des Kr. einen nach rechts concaven Bogen (*Pleurosthotonus*). Therapie: Chloral, Morphium, protrahirte Bäder. *Heilung.*

Kl. glaubt, dass wir nach der Beobachtung eines solchen Kr. an einer *peripherischen Wirkung des Tetanusgiftes* festhalten müssen. „Warum nicht in jedem Falle die Symptome in der Art und Weise eintreten, wie wir das bei dem akuten, klassischen Wundstarrkrampf sehen, hängt doch wohl mit den biologischen Eigenschaften der eingedrungenen Tetanusmikroben und der Resistenzfähigkeit des Organismus zusammen. Sind die Bacillen in ihrer Virulenz herabgesetzt, so lässt sich verstehen, dass die Produktion der giftigen Umsatzstoffe träge und sowohl in quantitativ, als qualitativ herabgesetzter Weise erfolgt, so dass die Aufnahme derselben in die Blutbahn langsamer zu Stande kommt. Es wird hier aber leichter eine Schädigung der peripherischen Nervengebiete, in deren Bezirk die Giftproduktion stattfindet, auftreten, vornehmlich jener Zweige, die in direkter Berührung mit dem Toxin stehen."

Vaillard (39, 40) empfiehlt *prophylaktische Injektionen von Tetanusserum* bei allen solchen Verletzungen, die erfahrunggemäss häufig durch Tetanus complicirt werden. Auch nach bestimmten

Operationen (Castration, Amputation des Penis, Hufoperationen bei den Hausthieren) sind solche prophylaktische Injektionen angezeigt, namentlich in den tropischen Gegenden von Amerika und Afrika, wo der Tetanus endemisch ist.

Hewlett (14) bespricht den gegenwärtigen Standpunkt der *Tetanusheilfrage* und räth, bei dem ersten Auftreten der Tetanussymptome die Antitoxinbehandlung einzuleiten. Bei mit Erde beschmutzten, stark gequetschten Wunden ist eine *prophylaktische Antitoxinbehandlung* um so eher zu empfehlen, als das Antitoxin keine üblen Nebenwirkungen hat und deshalb in grossen Mengen verabreicht werden kann. Nach einer Zusammenstellung H.'s sind von 50 mit Antitoxin behandelten Tetanuskranken 34 genesen.

Auch Nocard (25) empfiehlt auf's Dringendste bei Schussverletzungen, stark gequetschten und verunreinigten Wunden eine *prophylaktische Tetanus-Antitoxinbehandlung,* deren Nutzen in der operativen Veterinärmedicin schon ganz zweifellos ist. Von 375 mit Präventivimpfungen behandelten Thieren erkrankte keines an Tetanus, obwohl einige Tage bis Monate vorher Thiere desselben Stalles dem Tetanus zum Opfer gefallen waren und die geimpften Thiere in der Nachbarschaft erkrankter Thiere gelassen wurden. Die Injektionen selbst verliefen völlig reizlos.

Babes (1) giebt in einer grösseren Arbeit eine Zusammenstellung seiner Untersuchungen über den *Tetanus,* deren Hauptergebnisse wir bereits früher mitgetheilt haben (Jahrbb. CCXXVIII. p. 124). Der Arbeit sind 5 Tetanusfälle beigefügt, in denen eine *Serumbehandlung* vorgenommen wurde: 3 Kr. genasen, 2 Kr. starben an einer von der Wunde ausgehenden septischen Infektion.

Hartley (12): Ein 44jähr. Mann erkrankte 14 Tage, nachdem er sich mit einem alten Hufnagel eine schwere Weichtheilverletzung des rechten Ellenbogens zugezogen hatte, an *Trismus und Tetanus.* Intramuskuläre Injektionen von *Antitoxin;* innerlich Chloralhydrat. *Heilung.*

Marriot (20): 28jähr. Kr. mit verunreinigter Wunde unterhalb des Kinns. *6 Tage später Trismus und Tetanus.* Am 6. Krankheitstage 1. Injektion von *Tizzoni's Antitoxin.* Im Ganzen 9.7 Antitoxin. *Heilung.*

Pel (28) beobachtete einen Pat., der 8 Tage nach einer geringen Verletzung der Fusssohle an *Trismus* und *Tetanus* erkrankte. 8 Tage später Aufnahme in das Krankenhaus. Schwerer asphyktischer Anfall. Injektion von im Ganzen 9 g Antitoxin innerhalb 6 Tagen. Kein wesentlicher Einfluss auf die Krankheiterscheinungen. Sehr langsame *Genesung.*

Steer (32): 13jähr. Knabe; *Verletzung der grossen Zehe* durch einen Nagel. 11 Tage später *Trismus* und *Tetanus. Antitoxin.* Langsame *Heilung.*

Tirard (34): $4^1/_2$jähr. Mädchen mit *Glasscherbenverletzung der Fussohle.* 14 Tage später *Trismus* und *Tetanus,* namentlich schwere Krämpfe der Respiration- und Abdominalmuskeln. Injektionen von *Tetanusantitoxin;* starke Schweisse und Sudamina. *Heilung.*

Turner und Cheatle (37): 6jähr. Knabe erkrankte 8 Tage nach einer *Verletzung des linken Daumenballens* an *Trismus* und *Tetanus.* Langsame Entwickelung der Krankheit. *Antitoxininjektionen; Heilung.*

R. Vagedes (38) berichtet über einen 15jähr. Kr., der sich beim Holzabladen eine Verletzung des rechten Mittelfingers zuzog. Nach *8tägiger Incubation Tetanus.* Von Anfang an milde Symptome. Am 1. Krankheitstage *Behandlung mit Tetanusserum;* ein besonderer Einfluss der Seruminjektionen konnte nicht wahrgenommen werden. Das Serum hatte einen Werth von 5000000 und es wurden davon innerhalb 24 Stunden dem Kranken 30 g Trockensubstanz (entsprechend etwa 300 ccm Serum) in Wasser gelöst eingespritzt, bei einem Gewicht des Knaben von rund 40 kg, also etwa das 38000fache der zur Immunisirung nöthigen Menge. Die genauen Untersuchungen V.'s ergaben nun, dass dieses in den Körper gebrachte Tetanusantitoxin innerhalb von 11 Tagen aus dem Urin verschwand. Nach 18 Tagen besass auch das Blutserum des Kr. nur noch eine geringe Schutzkraft, die vielleicht schon als beginnende, durch die überstandene Krankheit bewirkte Immunität des Organismus anzusehen ist. Der Kr. war in $3^1/_2$ Wochen vollkommen *genesen.*

Baker (2): 17jähr. Mann mit Glasschnittwunde am Bein. 10 Tage später *Trismus* und *Tetanus.* Akuter Verlauf. Injektionen von Antitoxin ($6^1/_2$ g in 48 Stunden); keine Spur von Besserung. *Tod.*

Farrant (6): Ein 46jähr. Potator erhielt eine *Hufschlagverletzung der oberen Gesichtshälfte.* Sorgfältige Desinfektion der Wunde. 4 Tage später *Trismus* und *Tetanus;* verhältnissmässig langsame Entwickelung. *Antitoxininjektionen. Tod* am 15. Tage nach Beginn des Tetanus.

Foges (8): Eine 47jähr. Pat. war seit 8 Tagen an Kau- und Schlingbeschwerden erkrankt. Seit 2 Tagen Trismus und Krampf der Nackenmuskulatur. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus fanden sich die Symptome eines schweren Trismus und Tetanus. Heftige Schlundkrämpfe mit erstickungähnlichen Erscheinungen. Am *12. Krankheitstage* Injektion von 2mal 0.25 g *Tizzoni's* Antitoxin; in den nächsten Tagen ebenfalls Injektionen. Am 17. Tage wegen vollkommen aufgehobener Nahrungzufuhr *Oesophagotomie.* Am 18. Tage *Tod.* Die Eingangspforte des specifischen Krankheiterregers war in diesem Falle nicht nachweisbar (vorhergegangene Angina?). Die Kr. hat in 6 Tagen im Ganzen 2.4 g Antitoxin erhalten. Das Mittel hatte entschieden eine mildernde Wirkung; bis auf den Schlundkrampf gingen sämmtliche Erscheinungen zurück.

Macartney (19): 1) 50jähr. Frau. *Tetanus* 8 Tage nach der Entfernung eines Epithelioms der linken Vulva. Erst am 7. Krankheitstage Injektion von *Tetanusantitoxin. Tod.*

2) $5^1/_2$jähr. Knabe. 7 Tage nach einer Fussverletzung *Tetanus.* Akuter Verlauf. *Tetanusantitoxin. Tod.*

(In beiden Fällen war die injicirte Antitoxinmenge entschieden zu klein; im 1. Falle geschah die Injektion auch viel zu spät.)

Marson (21): Ein 28jähr. Kr. bekam *10 Tage* nach einer *complicirten Fraktur der linken Daumenphalanx* die Symptome von *Trismus.* 3 Tage später Exartikulation der Phalanx. Sehr langsame Zunahme der Tetanussymptome. Der Kr. bekam Chinin, Brom, Chloral und subcutane Injektionen von Physostigmin. Vom 16. Tage an *Injektionen von Tetanusantitoxin;* diese hatten auf die Krampfanfälle einen entschieden mildernden Einfluss. Am 27. Tage *starb* der Kr., aber nicht an Tetanus, sondern, wie M. annimmt, an einer von der Daumenwunde ausgegangenen *Sepsis.*

M. hat 38 Fälle mit Antitoxinbehandlung zusammen-

gestellt; 25 Kr. genasen, 13 starben. Von 5 „*schweren*" Kr. starben 4; von 13 „*leichten*" Kr. starb nur 1.

Ölberg (26): *Tetanus* bei einem 16jähr., kräftigen Mädchen. Incubation ca. 14 Tage, trotzdem schwerer Verlauf. Erst vom 3. Behandlungstage an Injektionen von *Tizzoni's Tetanusantitoxin* (innerhalb 48 Stunden 1.60 g Trockensubstanz). Kein Einfluss. Am 5. Tage *Tod* durch Respirationslähmung.

Cameron (4) sah in einem Fall von *traumatischem Tetanus* eine auffallend günstige Wirkung des Chlorals. Sobald es ausgesetzt wurde, trat regelmässig starke Behinderung der Athmung ein, die durch das Mittel rasch wieder beseitigt wurde. In den ersten Tagen gab C. 3.6—4.5 g Chloral pro die, später etwas weniger.

Llewellyn (18): 11jähr. Knabe, *Fussverletzung* durch ein verrostetes, mit Erde verunreinigtes Messer. 7 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Chloral, Morphium, Brom u. s. w. *Heilung*.

Milner (23): Ein 35jähr. Mann bekam im Anschlusse an eine *Influenza* einen „*idiopathischen*" *Tetanus*. Subakuter Verlauf; Bromkalium und Morphium. *Heilung*.

Proegler (29): Ein 2jähr. Kind mit *Handverletzung* erkrankte 14 Tage nach dem Trauma, nachdem die Wunde bereits vollkommen geheilt war, an *Trismus*. Chloralklystire; *Heilung*.

Swindells (33) berichtet über je einen Fall von traumatischem und idiopathischem *Tetanus*. Subakuter Verlauf; Chloralhydrat, *Heilung*.

Wangelin (43): Ein 52jähr. Mann *verletzte* sich die *Fusssohle* mit einem *rostigen Nagel*. 10 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Harnretention. Beim Einführen des Katheters starke Harnröhrenspasmen. Die Katheterisation musste 8 Tage lang fortgesetzt werden. Ausschneiden der Wunde; Sublimatdesinfektion. Innerlich Morphium, Brom, Chloral. Zeitweise Chloroforminhalationen. *Heilung*.

Zaggl (46) berichtet über 2 Fälle von *traumatischem Tetanus* bei einem 5- und einem 13jähr. Knaben. Der Tetanus trat 3, bez. 2 Wochen nach der Verletzung auf. Fortgesetzte Darreichung von Morphium-Chloralklystiren, so dass die Kr. andauernd in „Narkose" waren. *Heilung*.

Sbrana (31): *Tetanus* bei einem 25jähr. Araber, 12 Tage nach einer Verletzung. Subakuter Verlauf. *Subcutane Carbolsäureinjektionen* nach Baccelli. *Heilung*.

Barney (3): Ein 12jähr. Mädchen *verletzte* sich den rechten *Fussballen* mit einem *Holzsplitter*. Keine ärztliche Behandlung. 4 Tage später *Trismus* und *Tetanus*. Rasche Entwickelung der Krankheit. Amputatio ped. nach Chopart. *Tod*.

Trevelyan (36): Ein 26jähr. Mann mit *Rissquetschwunden des rechten Augenlides* erkrankte 12 Tage später an *Trismus* und *Tetanus*. *Rechtsseitige Facialisparalyse;* Schlund- und Athemkrämpfe. Injektionen von *Antitoxin*. *Tod* am 5. Krankheitstage.

Johnston berichtet über einen typischen Fall von *Kopftetanus* bei einem 12jähr. Knaben, der sich eine Verletzung am rechten inneren Augenwinkel durch einen direkt aus der Erde gezogenen Stecken zugezogen hatte. Antiseptische Behandlung der Wunde; gute Heilung. 8 Tage nach der Verletzung *rechtsseitige Facialisparalyse, Trismus* und *Tetanus*, leichte Schluckkrämpfe. Subakuter Verlauf; langsame *Heilung*.

J. hat 75 Fälle von *Kopftetanus* zusammengestellt; 28 Kr. genasen.

Withington (45): Eine 30jähr. Frau erkrankte 12 Tage nach einem vielleicht künstlich herbeigeführten *Abort* an *Trismus* und *Tetanus*. Häufige und heftige Spasmen. *Antitoxinbehandlung*. *Heilung*.

Maxwell (22) behandelte eine ohne Kunsthülfe entbundene Frau, die am 12. Tage des *Wochenbettes* an *Tetanus* erkrankte. Unfähigkeit zu schlucken. Morphium mit Atropin; Chloral. *Tod* 3 Tage später an Erschöpfung. Die *Sektion* ergab am Fundus uteri noch ein kleines Stück Placenta haftend; Schleimhaut ringsherum geröthet. Der Ehemann der Wöchnerin hatte ihr bei der Geburt, und namentlich auch bei der Entfernung der Placenta beigestanden. Der Mann war ein ländlicher Arbeiter, so dass seine Hände wohl die Träger von Tetanusbacillen gewesen sein konnten.

Walko (42) berichtet aus der Klinik v. Jaksch über folgenden Fall von *Tetanus puerperalis:* Eine 23jähr. Kr. bekam 9 Tage nach einer schweren Entbindung (Placenta praevia, Tamponade) Trismus und Tetanus. Vom 4. Krankheitstage an Behandlung mit Tizzoni's Antitoxin (5mal täglich 0.2 g Pulver in 5 ccm Wasser gelöst). Zuerst deutliche Besserung, dann rasche Verschlimmerung. *Tod* am 8. Krankheitstage.

Obwohl weder der Nachweis von Tetanusbacillen, noch eine tetanuserzeugende Eigenschaft der Sekrete mittels der Thierversuche erbracht werden konnte, wurde die Diagnose, ganz abgesehen von dem charakteristischen Krankheitsbilde, noch durch das gleichzeitige Vorkommen zweier anderer Fälle von Tetanus puerperalis bestätigt, die in der Hebammenklinik auftraten. In beiden letzteren Fällen wurde nach dem ersten Auftreten des Tetanus die Totalexstirpation des Uterus gemacht und wurden im Lochialsekrete die Nicolaier'schen Bacillen nachgewiesen. Auch diese Fälle nahmen einen raschen progredienten Verlauf und endeten tödtlich.

Papiewsky (27) berichtet über 10 Fälle von *Tetanus neonatorum,* die innerhalb 2 Jahren in der Grazer Kinderklinik zur Beobachtung kamen. P. zieht aus diesem Materiale folgende Schlüsse: 1) Der Wundstarrkrampf der Neugeborenen, wenngleich im Principe, was Aetiologie und Symptome anlangt, mit dem Tetanus der Erwachsenen identisch, verläuft doch, was die Intensität betrifft, viel schwerer, als dieser. 2) Die neuen Heilmethoden haben beim Tetanus neonatorum bis jetzt noch keinen zweifellosen Erfolg aufzuweisen. 3) Die zu Gunsten der verschiedenen Heilmethoden angeführten Fälle lassen sich in die Kategorie der Spontanheilung einreihen. 5) Bei kurzer Inkubation (1—5 Tage) ist der Tetanus neonatorum unbedingt tödtlich; dagegen ist Genesung möglich, wenn die Inkubation 6 oder mehr Tage betrug.

Lacy Firth (7) berichtet über einen Fall von *Tetanus neonatorum*, der trotz Injektionen von *Tetanusantitoxin* (im Ganzen 2.0) *tödtlich* endete.

Newman-Dorland (24): 6tägiges farbiges Kind mit *Tetanus neonatorum*. *Tod;* kurz vorher Nabelblutung.

Fronz (9) hebt hervor, dass die im Wiener St. Annen-Kinderhospitale bisher gewonnene Erfahrung ergiebt, dass die *Sterblichkeit bei Tetanus,* speciell bei Tetanus neonatorum wesentlich geringer ist, als man für das Kindesalter bisher anzunehmen pflegte. Von den 1865—1893 im Spitale behandelten 48 Kindern starben 20 = 41.6%. Von den 1875—1893 beobachteten 12 Kindern mit Tetanus neonatorum starben 5 = 41.6%.

In keinem der bisherigen Fälle wurde eine specifische Behandlung eingeleitet; es können daher diese Fälle vom serumtherapeutischen Standpunkte aus in die Reihe der Spontanheilungen eingereiht werden.

Was nun die *Häufigkeit* betrifft, so sind (einschliesslich von 2 im Jahre 1894 zur Beobachtung gekommenen, tödtlich endenden Fällen von Tetanus neonatorum) 50 Kranke mit Tetanus in Spitalsbehandlung gekommen, in einer Zeit, in welcher

30930 Kr. im Spitale selbst verpflegt und 450929 ambulatorisch behandelt wurden.

„Es ergiebt sich demnach, *dass der Tetanus im Kindesalter sowohl der Schwere, als auch der Häufigkeit nach keineswegs zu überschätzen ist.* Ja, zieht man hinsichtlich des Tetanus neonatorum in Erwägung, dass er bekanntermaassen *viel häufiger* als bei Erwachsenen mit *Sepsis* complicirt ist, dass die *Krampfzustände* im frühesten Kindesalter viel gefährlicher, als später sind, dass *lebensgefährliche Complikationen mit Pneumonien und Erkrankungen des Intestinaltraktes leicht in Folge mangelhafter Respiration und Nahrungsaufnahme hinzutreten können,* so scheint es fast, dass die *Neugeborenen eine geringere Empfänglichkeit gegenüber dem Tetanustoxin besitzen* als Erwachsene, ähnlich wie neugeborene Thiere gegenüber Strychnin (nach Falk's Thierversuchen) weniger empfänglich sind. Alle diese Faktoren wären also gegebenen Falles bei Anwendung der Serumtherapie im Kindesalter, insbesondere aber beim Tetanus neonatorum wohl zu berücksichtigen."

Von den in den letzten Jahren vorgekommenen Tetanusfällen theilt Fr. einige kurz mit, die Besonderheiten im Verlaufe oder Complikationen darbieten. Erwähnenswerth ist besonders folgender Fall.

6jähr. Kr. Verletzung an der linken Wange. Nach 12 Tagen *Kopftetanus:* Lähmung des linken Facialis, Athem-Schluckkrämpfe u. s. w. Allgemeine tetanische Krämpfe. Auskratzen der Wangenwunde. Entfernung eines Holzsplitters aus derselben, der sich bei Ueberimpfungen auf Kaninchen als tetanogen erweist. *Tod* nach 4 Tagen. P. Wagner (Leipzig).

440. Ueber die Verwerthbarkeit Röntgen'scher Strahlen für medicinisch-chirurgische Zwecke. (Vgl. Jahrbb. CCL. p. 71. 265.)

Auch in den letzten Wochen sind wieder mehrere *„Röntgen-Arbeiten"* erschienen, die nicht nur von Neuem den grossen praktischen Werth dieser Entdeckung für die Chirurgie beweisen, sondern mehr und mehr auch schon auf das Gebiet der inneren Medicin hinüberspielen. Besonders bemerkenswerth ist hier die folgende Arbeit.

Ueber Röntgen-Strahlen zur Diagnostik innerer Erkrankungen; von Prof. E. Grumnach in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 25. 1896.)

Mit Hülfe ausserordentlich verbesserter Röntgen-Röhren ist es Gr. gelungen, die inneren Organe nicht nur bei Gesunden, sondern auch bei Kranken zu durchleuchten. Er hat die Hals- und Brustorgane, von den Bauchorganen den Magen durch den Fluorescenzschirm sichtbar machen können, sowohl in der Ruhe, als auch bei der Bewegung. Ganz besonders schön lassen sich die Bewegungen des Zwerchfells, sowie die systolische Contraktion und die diastolische Erschlaffung des Herzens demonstriren.

Bei einem 56jähr. Manne ergab die Durchleuchtung einen Tiefstand des Zwerchfells, verbunden mit auffallend verminderter Excursionfähigkeit desselben. Ferner liessen sich die Schattenbilder der Aorta ascendens und die der Artt. coronariae cordis, abgesehen von denen der Art. radial. und ulnar. als Verkalkungen dieser Gefässe schon zu einer Zeit diagnosticiren, in der die Erkenntniss dieser Veränderungen mit unseren bisherigen Untersuchungsmethoden noch nicht möglich war.

In der rechten Lunge eines an Phthise erkrankten 26jähr. Mannes fanden sich bei der Durchleuchtung 3—4 dunklere Partien, die Gr. als Verkalkungen anspricht.

Zur Anwendung des Röntgen'schen Verfahrens in der Medicin; von Dr. W. Becher in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27. 1896.)

B. hat bei einem Meerschweinchen mittels der Röntgen-Strahlen nicht nur das Knochengerüst mit den knorpeligen Theilen, sondern auch die Brust- und Bauchorgane gut sichtbar machen können.

Um den *Magen* mit dem Röntgen'schen Verfahren sichtbar zu machen, giebt es noch einen anderen Weg, als die Einführung wenig durchlässiger oder ganz undurchlässiger Flüssigkeiten. Es ist dies die *Auftreibung des Magens mit Luft.*

Ueber neue Beobachtungen mit Röntgen-Strahlen; von Dr. P. Frank in Charlottenburg. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXV. 43. 1896.)

Fr. berichtet über die von Buka vorgenommenen neuen Versuche mit Röntgen-Strahlen, bei denen auf die Photographie verzichtet und die Möglichkeit gegeben wird, die zu beobachtenden Partien, soweit sie für die Röntgen-Strahlen weniger oder gar nicht durchlässig sind, direkt zu sehen. Die Bilder werden auf einen mit Kaliumplatincyanür- oder Bariumplatincyanürpulver präparirten Schirm projicirt.

„Es ist einleuchtend, dass bei Benutzung dieser Methode ein erheblicher Vortheil gegenüber der Photographie gegeben ist. Vor allen Dingen kann man auf diese Weise den zu beobachtenden Gegenstand von den verschiedensten Seiten beleuchten, denn man kann sowohl ihn, als auch den Schirm beliebig bewegen und auf diese Weise Bilder erhalten, zu deren photographischer Beschaffung eine Unzahl von Aufnahmen nothwendig gewesen wäre. So kann man nicht in die Lage kommen, z. B. bei der Aufsuchung eines Fremdkörpers in der Hand, eine oder mehrere photographische Aufnahmen umsonst zu machen. Angenommen, ein kleines Stahlsplitterchen sässe in der Hohlhand gerade vor einem Metacarpalknochen, so kann dasselbe in einem photographischen Bilde, das vom Handrücken aus aufgenommen wird, nicht erscheinen, da der Knochen es verdeckt, auch bei der Aufnahme von der Hohlhand her verschwindet sein Schatten in dem des dahinter liegenden Metacarpus. Bei Anwendung der Buka'schen Methode hingegen wird man leicht durch Drehen der Hand und des Schirmes eine Stellung finden, in der der Fremdkörper sich markirt. Zur Erleichterung eines eventuellen operativen Eingriffes kann ja dann noch in dieser Stellung eine photographische Aufnahme gemacht werden. — Es gelingt ferner mit der Methode direkter Beobachtung sehr leicht, eine ganze Extremität quasi ‚abzuleuchten'. Der Patient streckt den Arm oder das Bein aus und der Beobachter führt mit einer Hand die mit langen Leitungsschnüren versehene *Crookes*'sche Röhre an der Aussenseite der Extremität entlang, indem er mit dem Schirm an der Innenseite folgt."

Ueber Anwendung der X-Strahlen in Verbindung mit Quecksilber zur Diagnose bei Darmstenosen und Fistelgängen; von Dr. Kronberg in Grosslichterfelde. (Wien. med. Wchnschr. XLVI. 22. 1896.)

Bekanntlich kann Quecksilber, ohne eine Vergiftung hervorzurufen, in grösseren Mengen in den Darmkanal eingeführt werden. In einigermaassen dicker Schicht ist Quecksilber ganz undurchlässig für X-Strahlen.

„Das Zusammentreffen dieser vorstehend besprochenen beiden Eigenschaften nun an demselben Körper, dem Quecksilber, ermöglicht eine höchst wichtige und in ihren Folgen für die Entwickelung der Therapie noch gar nicht abzusehende Anwendung bei der Diagnose von Krankheiten der inneren Hohlorgane: es ist die Combination der Anwendung von X-Strahlen und von metallischem Quecksilber in der Therapie. Dieselbe besteht darin, dass man in das der Diagnose zu unterwerfende Hohlorgan eine gewisse Menge metallisches Quecksilber einführt und sich mit Hülfe der X-Strahlen Bilder des dadurch zum Theile oder ganz mit Quecksilber gefüllten Hohlorgans mit Hülfe der Röntgen-Strahlen, sei es in Form einer sogenannten Röntgen'schen Photographie (richtiger eines Schattenbildes), sei es auf sehr empfindlichen, z. B. mit Baryumplatincyanür überzogenen Fluoreszenzschirmen verschafft, indem man je nach der Lage des Falles sich mit nur einem Bilde begnügt, oder aber das Hohlorgan von verschiedenen Richtungen aus durchstrahlt und durch logische Combination der so gewonnenen Bilder sich ein Gesammtbild zur Aufstellung der Diagnose über die Beschaffenheit des Hohlorganes zu verschaffen sucht."

Kr. verspricht sich von dieser *„Kryptomerkurmethode"* sehr grosse Vortheile, namentlich zur sicheren Bestimmung von Darmstenosen und Fistelgängen. Die Praxis muss erst zeigen, ob sich diese Voraussetzungen verwirklichen.

Sur le passage et l'action des rayons de Roentgen dans l'oeil. Sur la transparence des tissus de l'organisme par rapport aux rayons de Roentgen; par F. Battelli. (Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 202. 1896.)

B. hat gefunden, dass die Empfindlichkeit der Retina für Röntgen-Strahlen, wenn sie überhaupt vorhanden, jedenfalls nur ausserordentlich gering ist.

Die verschiedenen Körpergewebe sind im umgekehrten Verhältnisse zu ihrer Dichtigkeit für Röntgen-Strahlen durchlässig; doch ist dieses Verhältniss nicht vollkommen genau. Ausnahmen machen die Sehnen, die Haut und das Blut. Die Transparenz eines Gewebes nimmt mit seiner Dickenzunahme ab.

Photographies du système artériel obtenues avec les rayons de Roentgen; par U. Dutto. (Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 320. 1896.)

D. hat an der Leiche ausgezeichnete Röntgen-Photographien des Arteriensystems, z. B. der Hand bekommen, wenn er in die Arterien vorher eine Calciumsulfatlösung injicirte.

Photographie par les rayons de Roentgen d'une balle de 7 mm dans le cerveau; par les Drs. Brissaud et Londe. (Gaz. des Hôp. LXIX. 70. 1896.)

Sehr interessanter Fall von *Gehirnschuss* mit zurückbleibenden Lähmungen u. s. w. Nachweis des Projektils durch Röntgen-Strahlen. Die Kugel wird nicht entfernt, da ihr jetziger Sitz an den Lähmungen unschuldig ist.

A foreign body in the oesophagus detected and located by the Roentgen rays; by J. W. White. (Univers. med. Mag. VIII. 9. 1896.)

Wh. hat bei einem $2^1/_2$jähr. Kinde ein vor 12 Tagen verschlucktes Metallsternchen (*"jack-stone"*) mittels Röntgen-Photographie im Oesophagus eingekeilt nachgewiesen. Entfernung vom Magen aus. *Heilung.*

Ueber eine mit Hülfe Röntgen'scher Strahlen ausgeführte Fremdkörperentfernung; von Dr. E. Reichard in Posen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26. 1896.)

Nachweis einer *Nähnadelspitze* dicht neben der 3. Phalanx des 4. Fingers. Entfernung unter Aetherspray.

The detection of spinal caries by the Roentgen process; by Noble Smith. (Brit. med. Journ. June 6. 1896.)

Nachweis von *Wirbelcaries* (5., 6. und 7. Halswirbel) bei einer 27jähr. Kr. mittels der Röntgen-Strahlen. In einem anderen Falle mit Spondylitis ähnlichen Symptomen konnte sich Sm. mittels der Röntgen-Photographie von der Unversehrtheit der Wirbel überzeugen.

A case of Roentgen photography; by Howard Marsh. (Brit. med. Journ. May 30. 1896.)

Nachweis einer *Ellenbogenluxation* mittels Röntgen-Strahlen. Das Gelenk war so verschwollen, dass eine genaue klinische Diagnose auf anderem Wege nicht gestellt werden konnte. Reduktion in Chloroformnarkose. Nochmalige Photographie nach Röntgen. Gelenkflächen in normalem Contakt.

Zur Casuistik der Röntgen'schen Schattenbilder; von Dr. O. Vulpius in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 26. 1896.)

Mittheilung verschiedener Fälle von Knochenaffektionen, in denen durch Röntgen-Photographie die Diagnose gesichert, bez. klar gestellt werden konnte.

Roentgen-ray diagnosis; by O. L. Schmidt. (Medicine II. 6. 1896.)

The practical application of X rays to surgery and surgical teaching; by W. Turner. (Lancet I. p. 1716. 1896.)

Ueber die Fortschritte in der Erkenntniss und Anwendung der Röntgen'schen Strahlen; von Prof. L. Graetz. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21 u. 22. 1896.) P. Wagner (Leipzig).

Nouvelle note sur la photographie intra-utérine par les rayons X; par H. Varnier, James Chappuis, Chauvel et Funck-Brentano. (Ann. de Gynécol. XLV. p. 281. Avril 1896.)

Vff. berichten über die Fortsetzung ihrer Versuche mit Röntgen'schen X-Strahlen. Die Aufnahme einer schwangeren Gebärmutter von 24 cm Länge und 14 cm Dicke, dem Leichnam einer an Eklampsie verstorbenen Frau entnommen, ergab ein gutes Bild des fötalen Skeletts. Vff. glauben sogar danach entscheiden zu können, dass es sich um eine weibliche Frucht handelte. Um zu entscheiden, ob die Wirbelsäule der lebenden Frau und noch mehr das Becken ein Hinderniss für die Aufnahme an der Lebenden seien, photographirten Vff. ein trächtiges Meerschweinchen unmittelbar nach dem Tode. Die Aufnahme gelang. Die 4 Früchte waren in ihrer Lage deutlich zu unterscheiden, auch der in das Becken eingetretene Kopf einer Frucht war gut zu erkennen.

Endlich glauben die Vff. auch nicht, dass die Kindesbewegungen und die Athembewegungen der Frau unübersteigliche Hindernisse für die Aufnahmen der schwangeren Gebärmutter an der Lebenden bilden werden. Auch dafür bringen sie einen Beleg durch Aufnahme eines trächtigen Meerschweinchens in Narkose.

J. Praeger (Chemnitz).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

VI. Ueber die Behandlung „Nervenkranker“.

Von Prof. K. Rieger in Würzburg.

Gutachten über die Vorschläge der Schrift: Ueber die Behandlung von Nervenkranken und die Errichtung von Nervenheilstätten von Dr. P. J. Möbius in Leipzig. Im Eingange der Schrift ist das Titelwort: „Nervenkranke“ dahin eingeschränkt: dass nur die Rede sein soll von den Nervenkranken im engeren Sinne, die ärztlicher Behandlung gewöhnlicher Art deshalb nicht zugänglich sind, weil keine örtliche oder überhaupt derartige Erkrankung vorliegt, dass ihre Behandlung mittels direkter körperlicher Beeinflussung einen Sinn hätte. Solche „Nervenkranke“ können deshalb nur Gegenstand *psychischer* Behandlung sein. Als wichtigstes Mittel dieser Behandlung wird die „Arbeit“ empfohlen und da nur eine methodische und organisirte Arbeit zum Ziele führt, eine solche aber nur in einem Internat durchführbar ist, so ergiebt sich unmittelbar die Forderung von „Nervenheilstätten“, deren Geist und Methode sich von den bisherigen Nervenanstalten etwa so zu unterscheiden hätte wie: Erziehung und Badekur. Die nervenkranke Persönlichkeit soll nicht nur passives Objekt therapeutischer Proceduren sein, sondern vor Allem zu gesunder Thätigkeit erzogen werden. „Der Kranke soll Ruhe und Seelenfrieden durch Arbeit finden“, diesen therapeutischen Grundsatz verkündet die Schrift. Der in diesem Satze ausgedrückten positiven Ueberzeugung liegt die negative Erkenntniss zu Grunde, dass es nichts oder wenigstens nichts Genügendes ist mit allem dem Vielen, was bisher mit Nervenkranken vorgenommen worden ist in der Richtung der Arzneien, des Wassers, des Elektrisirens, der Massage, des Hypnotisirens u. dergl. Wenn dieses Alles in manchen Fällen als direkt schädlich, in manchen als völlig werthlos, in manchen wenigstens als ungenügend erkannt ist, so bleibt allerdings nur die Alternative: entweder sich auf ein rein exspektatives Verhalten zu beschränken oder etwas Anderes in den Vordergrund der Behandlung zu stellen. Den ersten Theil der Alternative könnte man auch in den Worten ausdrücken, dass *nichts* geschehen solle und wenn der mit diesen Worten bezeichnete therapeutische Nihilismus auch Manchem befremdlich erscheinen mag, so ist er doch in der That gegenüber von einem Theile der Nervenkranken völlig gerechtfertigt, wofern man darunter versteht, was man etwa durch die Worte ausdrücken könnte: *mit Anstand* nichts thun, d. h. aus dem klaren und richtigen Bewusstsein heraus, dass durch menschliches Eingreifen nichts zu ändern ist. Dass der Arzt sich vielen Nervenkranken gegenüber in dieser Lage befindet, dies sich klar zu machen, ist jedenfalls auch sehr wichtig. Diejenigen aber, für die etwas gethan werden muss, durch Arbeit zu heilen; dies ist ein Vorschlag, der ebenso richtig gedacht, als schwierig ausführbar ist, der aber jedenfalls grösste Beachtung verdient.

I.

Wenn man methodische Beschäftigung als ein eigentliches Heilmittel vorschlägt, so ist natürlich, auch diesem wie jedem anderen Heilmittel gegenüber, die erste Aufgabe: richtige Indikationen dafür zu stellen. Und der Grundsatz der wissenschaftlichen Medicin: qui bene distinguit bene medebitur muss auch hier vor Allem gelten. Deshalb ist die erste Frage, die zu entscheiden ist, diese: Welche Nervenkranke bedürfen der Arbeit, welche nicht? Unter Denen, für die die Arbeit *nicht* angezeigt ist, bleibt dann noch die wichtige Scheidung zu machen in solche, denen gegenüber ein *rein* negatives Verhalten zu beobachten ist, die am besten ganz sich selbst überlassen bleiben, und solche, die wenigstens als Objekt der Pflege oder Aufsicht in Betracht kommen, wenn auch in ihren Zuständen an und für sich nichts zu ändern ist. Ehe die Gruppe derjenigen in's Auge gefasst wird, die in *positivem Sinne* für die Behandlung durch methodische Arbeit in Betracht kommen, ist es erforderlich, sich über diejenigen klar zu werden, die auf der *negativen* Seite stehen. Hier ist vor Allem hervorzuheben, dass viele sogenannte „Nervenkranke“, die in allen „Nervenheilanstalten“ herumwandern, nichts mehr und nichts weniger sind als das, was die Psychiatrie „schwachsinnig“ nennt. Dieser Zustand stellt auch in seinen leichteren Graden eine geistige Invalidität dar, die an und für sich und als solche jeder direkten Beeinflussung, auch einer psychischen, unzugänglich ist. Allerdings hat sich gerade an diesen Schwachsinnigen das System der landwirthschaftlichen Beschäftigung

vorzüglich bewährt. Aber Heilzwecke in dem Sinne, dass dabei Wiederherstellung eines früheren Normalzustandes anzustreben und zu erreichen wäre, kommen dabei kaum in Betracht. Im Gegentheile beruht die Brauchbarkeit solcher Leute für Arbeitzwecke zu einem grossen Theile gerade auf ihrer „Unheilbarkeit", d. h. auf dem stationären Zustande geistiger Invalidität, in dem sie verharren. Das Problem ist hierbei viel weniger das von Möbius: Wie ein Kranker durch Arbeit wieder gesund gemacht werden könne? als vielmehr dieses: Wie die als unabänderlich schwach anerkannten Geisteskräfte doch unter richtiger Leitung noch so weit verwerthet werden können, dass es einerseits den Leuten selbst wohler ist, als wenn sie in völligem Nichsthun dahinbrüten, und dass andererseits durch ihre Arbeit die Kosten ihrer Verpflegung verringert werden? Man darf sagen, dass die Aufgabe in letzterem Sinne von der praktischen Psychiatrie in sehr befriedigender Weise gelöst worden ist. Wenn aber Möbius auf dieses Vorbild hinweist, so darf nach dem soeben Auseinandergesetzten nicht verkannt werden, dass es in dem Sinne der Wiedergewinnung der Gesundheit durch Arbeit jedenfalls nur in verschwindend geringem Maasse in Betracht kommt. Hier in Würzburg besitzt z. B. das Juliusspital an unheilbaren, für diesen Zweck sorgfältig ausgelesenen „Irren-Pfründnern" äusserst werthvolle Arbeitskräfte. Aber dieser Betrieb leistet nur deshalb so Befriedigendes, weil die Leute alle principiell für Lebenszeit dazubleiben haben. Müsste man immer wieder andere Individuen nehmen und zur Arbeit einschulen, so käme nichts Brauchbares heraus. Dagegen kann der geringere Wechsel der Individuen den Werth der Arbeitsleistung Schwachsinniger, wenn sie auch an und für sich geringer ist als die normaler Menschen, doch sehr wohl im Laufe der Jahre letzterer vergleichbar machen. Für manche Arbeiten ist mir in der That ein Schwachsinniger, den ich in der Hand habe, lieber als ein normaler Mensch, der jederzeit „wechseln" kann. Für das Möbiussche Problem käme nun freilich der *äussere* Nutzen der Arbeit direkt nicht in Betracht und wofern nur die Kranken innere Vortheile von ihrer Arbeit hätten, so könnte auf einen äusseren Nutzeffekt verzichtet werden. Allein sobald man diese Gedanken weiter verfolgt, stösst man auf die Schwierigkeit, um die sich Alles dreht, die den Gegenstand der Erörterung unter II bilden wird und die sich ganz kurz in die Frage zusammenfassen lässt: Was ist heilsame Arbeit? oder etwas ausführlicher: Welche Thätigkeit kann Dem, der sie ausübt, die Vortheile gewähren, die Möbius erwartet?

Vor der Erörterung dieser Frage ist aber der Kreis derjenigen Nervenkranken noch vollständiger zu umschreiben, die für die Frage nicht in positivem, sondern nur in negativem Sinne in Betracht kommen können. An die vorhin erledigten Schwachsinnigen schliessen sich sofort an viele Hypochondrische. Wenn deren Klagen nicht *zu* absurd sind, so darf man sie auch noch als „Nervenkranke" bezeichnen, während man ihre etwas stärker auftragenden Gesinnungsgenossen unter den psychiatrischen Sammelbegriff Paranoia stellen wird. Einen eingefleischten Hypochonder durch Arbeit zu kuriren, den Sisyphus-Stein dieses Bemühens habe ich schon oft gewälzt und wälze ihn fortwährend. Hat man den Kobold der Hypochondrie aus einem Körpertheile hinausgetrieben, so sitzt er sofort wieder in einem anderen oder, um bei der griechischen Mythologie zu bleiben, dieser Hydra wachsen die abgeschlagenen Köpfe so lange wieder nach, bis, wenn es gut geht, eines Tages ohne jedes äussere Zuthun dieses Wachsthum für die Dauer aufhört oder wenigstens vorübergehend eine Pause eintritt. Die Hypochondrie zeigt auch darin ihre wesentlich *paranoische* Natur, dass sie äusserst autonom, d. h. unabhängig ist von äusseren Umständen, worunter man auch die wirklichen (nicht eingebildeten) Vorgänge im eigenen Körper begreifen kann. Eine Hypochondria *cum* materie (im Gegensatze zu der *sine* materie) im Sinne der alten Aerzte ist viel mehr ein theoretisch ersonnener, als ein in Wirklichkeit vorkommender Zustand und das, was die Erfahrung alltäglich lehrt, ist dieses, dass es, objektiv betrachtet, nichts Gesünderes giebt als einen Hypochonder, dass umgekehrt die, objektiv betrachtet, kranken Menschen oft ganz merkwürdig wenig Beschwerden und Klagen haben. Ganz besonders charakteristisch in dieser Hinsicht ist es, wenn ein Hypochonder neben seinen eingebildeten Leiden auch ein wirkliches, etwa eine beschwerliche Hernie oder dergleichen hat, von diesem aber sagt: Das sei ihm ganz gleichgültig, aber sein zerrissenes Rückenmark u. s. f., das sei das Schlimme. Im Grunde ist auch die leichteste Hypochondrie eine partielle Verrücktheit, wegen deren man einen allerdings nicht einsperrt und die man überhaupt am besten durch Nichtbeachtung behandelt. Jedenfalls wird der Hypochonder durch Arbeit *nicht* geheilt. Lässt man ihn sich körperlich anstrengen und hat er am Tage darauf das durchaus normale Muskelweh, so ist ihm dies nur ein neues Zeichen dafür, dass er „ein wichtiges Organ zerrissen" hat u. s. f. Und zu *geistiger* Anstrengung lässt er sich so wie so nicht commandiren, da sein Geist mit seinen Leiden ausgefüllt ist. Die echten Hypochonder sind deshalb am meisten zu denjenigen zu zählen, denen gegenüber sans phrase *nichts* zu thun ist. Denn bei ihnen heisst es, so lange sie in ihrem Zustande sind, immer: Vernunft wird Unsinn, Wohlthat Plage. Eine vernünftige Rede prallt entweder wirkungslos ab, oder wird missverstanden und liefert der Hypochondrie nur neue Nahrung, und mit der Wohlthat liebevoller Fürsorge steht es ebenso. Häufig erlebt man aber die Freude, dass der Hypochonder eines Tages bis auf Weiteres

ganz ebenso von selbst wieder vernünftig geworden ist, wie er seiner Zeit unvernünftig geworden war.

Wieder andere „Nervenkranke", die in Betracht kommen könnten, sind einfach „melancholisch". Sie bedürfen nicht der Arbeit, sondern der Ruhe, Pflege und Ueberwachung. Hiefür ist schon jetzt in den verschiedensten Instituten ausgiebig gesorgt. In leichteren Fällen kann man ihre qualvollen Stunden durch Beschäftigung etwas erträglicher zu gestalten suchen. Aber wer glaubt, er könne die „melancholische" Episode eines Lebens durch irgend etwas im heilenden Sinne abkürzen, der versteht meines Erachtens nichts von der „Melancholie", deren „schwarzgalliger" Name allerdings wie so viele medicinische Termini (auch die Hypochondrie) im eigentlichen Wortsinne völlig sinnlos ist, aber in sachlicher Hinsicht doch etwas Wohlcharakterisirtes bezeichnet. Die leicht „Melancholischen", die häufig unter falschen Namen, besonders dem der sofort zu erörternden Neurasthenie, sich in „Nervenanstalten" aufhalten, müssen ausdrücklich ausgenommen werden von den Nervenkranken, die man durch Arbeit zu heilen versuchen könnte.

Diesen negativen Gruppen der Schwachsinnigen, Hypochondrischen und Melancholischen gegenüber (an solche, die noch mehr in die eigentliche Psychiatrie hineinragen, wird man überhaupt nicht denken) giebt es nun allerdings „Nervenkranke", die in positivem Sinne für das Möbiusische Problem in Betracht kommen. Will man sie durch eine Gruppen-Bezeichnung charakterisiren, so kann man sagen: es sind die „Hysterischen", die durch Arbeit geheilt werden können. Manche Aerzte werden wohl auch das Wort „neurasthenisch" nennen. Ich kann mir aber unter diesem Worte überhaupt nichts denken; es ist für mich ohne Inhalt. Man kann dieses nichtssagende Wort völlig vermeiden, wenn man statt seiner stets die präciseren Bezeichnungen gebraucht: hysterisch; oder hypochondrisch-paranoisch; oder melancholisch; oder schwachsinnig. Bei jedem dieser vier Begriffe kann man sich etwas Bestimmtes denken; und der einzige Einwand ist der: dass mit diesen vier Kategorien der Umfang dessen, was man Neurasthenie heisse, *nicht* erschöpft sei. Dies ist insofern richtig, als es in der That Nervenkranke giebt, die unter keiner der genannten vier Rubriken unterzubringen sind und somit vorläufig einer Etikette ermangeln. Es ist aber viel besser, diesen Rest jeweils specieller zu bezeichnen, als ihn mit ganz anderartigen Zuständen in dem charakterlosen Mischbegriffe: Neurasthenie verschwimmen zu lassen. Berücksichtigt man für diesen Rest diejenigen wohlcharakterisirten Zustände, die als: Grübelsucht, Folie du doute, Zwangsgedanken, Platz-Angst u. s. w. bezeichnet werden; so wird man den ganzen Inhalt dessen, was Neurasthenie geheissen wird, ziemlich erschöpft haben. Denn es giebt zwar noch viele Nervenkranke, die man in Ermangelung eines Besseren „neurasthenisch" heisst; so Leute mit Migräne, mit periodischem Kopfweh u. s. f. Deren Hineinschachtelung nähme aber dem Begriff vollends jede Bestimmtheit.

Damit ist dann aber auch das diagnostische Faulheits-Polster: Neurasthenie völlig entbehrlich gemacht und die Gefahr verringert, dass man auf diesem Polster auch verkannte Epileptische, Paralytische und sonstiges, absolut nicht Hergehöriges niederlegt.

Von „Neurasthenischen" soll also von jetzt ab nicht mehr die Rede sein, sondern im Wesentlichen von „Hysterischen". Diese, im Sinne von Möbius, *durch und zur* Arbeit zu erziehen, ist seit Jahren in meiner Klinik mein Bestreben. Es ist mir niemals eingefallen, sie zu hypnotisiren, zu elektrisiren oder zu massiren, geschweige denn zu mediciniren oder zu castriren. Ich ziehe auch der Gymnastik, obgleich dies auch eine Art von Arbeit ist, nützlichere Arbeit vor. Und ich darf sagen, dass ich in einigen Fällen geradezu glänzende Resultate erzielt habe. Wie waren aber diese beschaffen? Die Leiden waren im Wesentlichen Produkte menschlicher und speciell ärztlicher Einwirkung. Das parasitäre psychische Gewächs, das dadurch hineinsuggerirt worden war, konnte durch energischen Appell an die, im Grunde doch vorhandene, Willens-Energie allmählich wieder hinausgeschafft werden. Wo aber solche äussere Wurzeln fehlten, da bin ich auch mit allen meinen schönen Arbeits-Gelegenheiten nie weit gekommen.

Auf Grund meiner Erfahrungen kann ich deshalb nur sagen: dass es vor Allem sorgfältigster Auslese hinsichtlich der Objekte der Arbeits-Kur bedarf, soll diese nicht discreditirt werden. Denn ein innerlich krankes Nervensystem folgt seinen eigenen Gesetzen; eine solche Krankheit ist völlig autonom; sie kann nur durch die Zeit, d. h. streng genommen durch nichts, geheilt werden. Nur dann, wenn die Zeit erfüllt ist, geht das vorübergehend aus dem normalen Geleise gerathene Uhrwerk wieder seinen früheren Gang.

Allerdings muss auch für das, was durch menschliches, speciell ärztliches Verfahren und Gerede in den Menschen hineingekommen ist, ein für allemal anerkannt werden: dass eine gewisse „hysterische" Empfänglichkeit für solche Einflüsse von Haus aus bestehen muss, ohne die diese Einflüsse keinen empfänglichen Boden, ja in der Regel gar keine Veranlassung finden könnten, sich überhaupt geltend zu machen. Was dann aber in diesen empfänglichen Boden auf psychogenem, anthropogenem, speciell iatrogenem Wege hineingepflanzt worden ist, lässt sich, falls es nicht schon zu lange eingewurzelt ist, auch auf dem gleichen Wege wieder ausreissen. Denn auch von den hysterischen Teufeln gilt der Spruch:

> s' ist ein Gesetz der Teufel und Gespenster,
> Wo sie hereingeschlüpft, da müssen sie hinaus.

Und man hat dies dahin zu ergänzen: Dass eben nur dann, wenn sie überhaupt von aussen hereingeschlüpft sind, daran zu denken ist, sie können auch wieder hinaus. Sind sie aber (und dies ist der Fall der paranoischen Ideen) gar nicht hineingekommen, sondern von Anfang an darin gewesen, so können sie zwar vielleicht, ihrer eigenen Autonomie folgend, von selbst wieder zur Ruhe kommen; aber niemals kann dies durch äussere Einflüsse bewirkt werden.

In dem Gegensatze zwischen der Zugänglichkeit und der Unzugänglichkeit für äussere Einflüsse, den man, wenn man Lust hat, auch durch das Modeschlagwort: suggestibel bezeichnen kann, liegt der einschneidende Unterschied zwischen hysterisch und paranoisch, einer der wichtigsten in der ganzen Psychiatrie und Neuropathologie. Verwischt man diesen Gegensatz und wendet man Betrachtungen, die nur auf Hysterisches passen, auf Paranoisches an; so führt dies zu den verfehltesten Auffassungen, für die als Beispiel aus neuester Zeit angeführt werden kann der Aufsatz von Dr. Sigmund Freud, Privatdocent in Wien: Weitere Bemerkungen über die Abwehr-Neuropsychosen (Neurol. Centr.-Bl. XV. p. 434. 1896). Ich kann mir nicht denken, dass ein erfahrener Irrenarzt diesen Aufsatz lesen könnte, ohne ein wahres Entsetzen zu empfinden; und der Grund dieses Entsetzens wäre darin zu suchen, dass der Vf. paranoisches Gefasel sexuellen Inhalts über rein zufällige Ereignisse, die, selbst wenn sie nicht blos auf Erdichtung beruhen, doch völlig gleichgültig sind, mit grösster Wichtigkeit behandelt. Alles Derartige kann zu nichts Anderem führen, als zu einer, einfach schauderhaften „Altweiber-Psychiatrie".

Hysterisch sind diejenigen Kranken, die, wie die Hypochonder, an und durch Einbildung krank sind, jedoch, im Gegensatze zu den *paranoischen* Hypochondern, in der Weise, dass ihre Einbildungen äusserer Beeinflussung principiell zugänglich (dass sie suggestibel) sind. Und deshalb sind es auch die Hysterischen, für die von der gesunden und heilsamen Suggestion: Arbeite! am Ehesten etwas zu hoffen ist.

II.

Nach diesen einschränkenden Bemerkungen hinsichtlich der geeigneten Objekte für die Arbeits-Kur gehe ich nunmehr an die Erörterung des Heilmittels selbst, wobei nach dem bisher Auseinandergesetzten stets im Auge zu behalten sein wird: dass die Arbeit nur Denjenigen wird nützen können, die durch falsche Einflüsse von aussen krank gemacht worden sind; und unter diesen falschen Einflüssen ist in erster Linie zu nennen eben das Gegentheil von Arbeit, nämlich die Beschäftigungslosigkeit, die zweifellos als eine der ergiebigsten Quellen zu betrachten ist für alle möglichen: „hysterics" wie die Engländer, oder: „vapeurs" wie die Franzosen sagen. Sobald man aber dies erwägt, wird man auch zu dem Ergebnisse kommen, dass die wichtigste Aufgabe, die das Heilmittel: Arbeit zu erfüllen hat, eine prophylaktische ist. Wenn einmal in dieser Richtung vernünftigere Grundsätze bei Aerzten und Publicum vorhanden sein werden, dann wird es überhaupt weniger Menschen geben, die erst wieder ausdrücklich durch Arbeit kurirt werden müssen. Von diesem Zustande sind wir noch weit entfernt; und wenn Gottfried Keller einmal von den politischen Verhältnissen eines Landes sagt: es sei gewesen, als ob der Geist eines hysterischen Weibsbildes durch das Land fahre; so ist dieser Geist auch im Lande der Aeskulaps-Jünger vielfach spürbar.

Man kann im Allgemeinen sagen: die Gefahren der Arbeit werden *über*schätzt, die des Müssiggangs *unter*schätzt. Und doch gilt der Satz: Müssiggang ist aller Laster Anfang, auch für die nicht moralisch, sondern pathologisch zu beurtheilenden „vitia". Wenn man heutzutage so viele vage Behauptungen zu lesen bekommt über das Gift, das Ueberanstrengung in das Nervensystem bringe, so vermisst man auf der anderen Seite die Betrachtungen, die mindestens eben so wohl begründet wären, über das Gift der Faulheit. Natürlich müsste man auch hier sorgfältig unterscheiden: ob nicht die Faulheit selbst schon, statt Ursache, Symptom einer innerlichen Krankheit wäre, in welchem Falle schwer dagegen anzukommen wäre; und diese Fälle kämen dann für unsere Frage nicht wesentlich in Betracht. Aber es giebt auch Faulheiten, die auf anthropogenem, speciell iatrogenem Wege hineingekommen sind in einen Menschen, der unter besseren Einflüssen *nicht* faul geworden wäre. Und solche Menschen könnten in Zukunft überhaupt vor dem Schicksale bewahrt bleiben, therapeutische Objekte zu werden, wenn die Erkenntniss, dass Arbeit heilsam ist, mehr verbreitet wäre. Hier ist nun allerdings wieder ein wichtiger Unterschied zu machen. Zweierlei Wesen nämlich werden durch Nichtsthun hysterisch: erstens Diejenigen, denen man bei irgend einem geringfügigen Anlasse, der sie etwas aus dem Gleichgewichte gebracht hat, den falschen Rath gegeben hat: zu faulenzen; und zweitens Diejenigen, die unglücklicher Weise überhaupt nichts zu thun haben. Die ersteren wären bewahrt geblieben, wenn sie nicht in falsche Hände gerathen wären; sie hätten dann eben *ihre* Arbeit in *ihrem* Berufe ohne Schaden weiter gethan; den letzteren war von vornherein schwerer zu helfen, denn ihnen müsste man vor Allem erst einen Beruf schaffen. Und mit der Erkenntniss, dass dies sehr schwer ist, erreichen wir wieder den Punkt, in dem die Schwierigkeit der Verhütung noch nicht ausgebrochener hysterischer Zustände sich begegnet mit der Schwierigkeit der Beseitigung schon bestehender.

Der psychische Segen der Arbeit liegt darin, dass sie ein Ziel und einen Zweck hat. Hat sie

dies, so kann sie scheinbar noch so ekelhaft sein; sie wird doch mit Freuden gethan. Der feinste Gärtner macht sich begeistert mit Abtritts-Jauche zu schaffen, wenn er sie braucht. Medicinern braucht man nicht zu sagen, mit welcher Arbeitfreude gewühlt wird in Dingen, die, ohne Ziel, das Abschreckendste wären. Das non olet auf diesem Arbeitsfelde lautet auf anderen non dolet, wenn nämlich eine *mühevolle* Arbeit „mit Lust und Lieb' *zu einem Ding*" gethan wird. Ein „Ding", ein Gegenstand, ein Ziel gehört aber dazu. In Robert Mayer's berühmter Abhandlung: Die organische Bewegung in ihrem Zusammenhang mit dem Stoffwechsel, findet sich die merkwürdige Stelle: „Die Arbeiter Coulomb's weigerten sich, einen Tag lang unbelastet Treppen auf- und abzusteigen. Diesem psychischen Akt, den man unter den Begriff: Gewissen subsumiren kann, steht eine Verrichtung der Nerven zur Seite; sie mahnen das Individuum, von zweckwidrigen Unternehmungen abzustehen." Es klingt dies, wie Vieles bei Robert Mayer, etwas orakelhaft; aber ich werde gerade in der täglichen Praxis sehr häufig daran erinnert. Auch Goethe hat dem Gefühl, das hier in Betracht kommt, Ausdruck gegeben, wenn er vom Meere sagt:

„Da herrschet Well' auf Welle kraftbegeistet,
Zieht sich zurück; *und es ist nichts geleistet,*
Was zur Verzweiflung mich beängstigen könnte!
Zwecklose Kraft unbändiger Elemente!"

Ich habe, noch ehe ich diese Verse kannte, ganz das gleiche Gefühl beim Anblicke der Meeres-Brandung gehabt und ziehe deshalb diesem zwecklosen Meeres-Lärmen und -Toben, auch in landschaftlicher Hinsicht, weit vor die erhabene Ruhe des Hochgebirges, die belebt wird durch eine hydrologische Erscheinung von grösster Zweckmässigkeit, gleichfalls von Goethe in den prachtvollen Versen des Pater profundus geschildert:

Ist um mich her ein wildes Brausen,
Als wogte Wald und Felsengrund.
Und doch stürzt, liebevoll im Sausen,
Die Wasserfülle sich zum Schlund,
Berufen, gleich das Thal zu wässern.

Diese Natur-Typen findet aufmerksame Betrachtung auch beim Menschen verwirklicht. Das zwecklos aufgeregte Meer ist das Bild des *werthlosen;* der zu Thal gehende Strom das des *werthvollen* menschlichen Treibens.

Nur ein Idiot zieht mit der gleichen Begeisterung an einer leeren, wie an einer vollen Pumpe. Idioten sind aber die Nervenkranken nicht, die Möbius heilen will. Segen ist deshalb nur zu erwarten von einer „der Seele Sturm beschwörenden" Beschäftigung, wie sie Schiller's herrliche Verse schildern:

Beschäftigung, die nie ermattet,
Die langsam schafft, doch nie zerstört,
Die zu dem Bau der Ewigkeiten
Zwar Sandkorn nur für Sandkorn reicht,
Doch von der grossen Schuld der Zeiten
Minuten, Tage, Jahre streicht.

Wer des Glücks beraubt ist, an diesem Bau mitzuarbeiten, der ist der wahre „Enterbte", und wenn er in Millionen prasst: unglücklicher als der ärmste Proletarier, der arbeiten darf.

Gewiss ist, im Sinne von Möbius, unbedingt zuzugeben, dass die kläglichsten hysterischen Präparate sich unter Denen zu finden pflegen, die „ihrer Gesundheit leben"; und dass auch in dieser pathologischen Richtung vollauf der Spruch gilt: „Wer sein Leben erhalten will, der wird es verlieren". Aber andererseits darf man auch nicht verkennen, dass ein beschäftigungsloses Dasein mit einem Inhalte zu füllen eine Aufgabe ist, deren Schwierigkeit gar nicht hoch genug angeschlagen werden kann. Seit Jahren habe ich Abschriften der schönen Verse fertigen und an passende Adressen vertheilen lassen:

Begieb' Dich gleich hinaus auf's Feld,
Fang' an zu hacken und zu graben,
Erhalte Dich und Deinen Sinn
In einem ganz beschränkten Kreise,
Ernähre Dich mit ungemischter Speise,
Leb' mit dem Vieh als Vieh, und acht' es nicht für Raub
Den Acker, den Du erntest, selbst zu düngen;
Das ist das beste Mittel glaub';
Auf achtzig Jahr' Dich zu verjüngen; —

ein Mittel, von dem es mit Recht heisst: es sei ohne Geld und Arzt und Zauberei zu haben, und dessen Empfehlung ganz im Sinne von Möbius gemeint ist, im Gegensatze zu dem „tollen Zauberwesen", dem „Wust von Raserei", der „Altweiber-Kur", des Hypnotismus und der „Sudelköcherei", die in der heutigen Organsaft-Therapie wieder so üppig blüht, dass man sich versetzt fühlt in die schönen Zeiten, als das Buch erschien: „Neu vermehrte heilsame Dreck-Apotheke von Christian Franz Paullini. Frankfurt a. M. 1714."

Aber ich fühle auch sehr wohl die Richtigkeit von Faust's Entgegnung:

Das bin ich nicht gewöhnt, ich kann mich nicht bequemen,
Den Spaten in die Hand zu nehmen.
Das enge Leben steht mir gar nicht an.

Anders klingt schon der Rath im praktischeren zweiten Theil:

Nimm Hack' und Spaten, grabe selber,
Die Bauernarbeit macht Dich gross,
Und eine Herde goldner Kälber
Sie reissen sich vom Boden los,

der eben so gut auf Landbau, wie auf Schatzgräberei passt und nicht nur einen subjektiven, sondern auch einen objektiven Gewinn verheisst. Von solchem objektiven Gewinn kann aber bei den Patienten der Arbeit-Kur, selbstverständlicherweise, nicht im Entferntesten die Rede sein.

Ich habe, wenn ich meine Resultate wirklich kritisch betrachte, nie finden können, dass ich gerade einen besonderen Nutzen gestiftet hatte, wenn, unter meinem Stimulus, ein Mensch, der seiner Lebensstellung nach etwas ganz anderes thun sollte, gerade gehackt und gegraben hat,

Heute, da ich dieses schreibe, rühmt mir eben ein ganz gescheidter Mensch, der, wenn Alles in Ordnung wäre, in der Confektions-Branche mit Erfolg thätig sein könnte, seine Leistungen im Aussuchen von Steinen aus Garten-Beeten. Ich kann aber, bei aller Anerkennung der Thatsache, dass er bei diesen Leistungen dick und stark geworden ist und um 18% seines Anfangsgewichts zugenommen hat, nicht zugeben, dass er sich dabei dem Ziele, auf das es allein ankäme: dem Wiedereintritt in die Confektions-Branche, irgendwie ernsthaft genähert hätte. Denn von diesem hält ihn ein mehr paranoischer, als hysterischer Zustand noch gerade so entfernt, als wenn er sich an jene unqualificirte und von jedem Idioten ausführbare Arbeit *nicht* gewöhnt hätte. Es handelt sich eben darum, dass jeder *seine* Arbeit thut; so lange er diese *nicht* thut, bleibt er unbrauchbar, sich und Anderen zur Last. Ich darf wohl, wenn ich Garten- und dergleichen Arbeit in der Richtung des subjektiven Gewinnes nur sehr relativ hochschätze, desto mehr Anspruch darauf machen für unparteiisch zu gelten, als es vielleicht wenige Menschen giebt, die, so sehr wie ich, für diese Arbeiten auf die Hülfe von Kranken angewiesen sind. Aber ich betrachte diese Arbeit ganz vorwiegend in dem obigen Sinne: *nicht* als Heilmittel, sondern als Pfründner-Beschäftigung und Unschädlichmachung. Darauf bilde ich mir viel ein, dass es mir auf diese Weise möglich ist, die Armenpflegen zu entlasten, indem ich zu minimalen Verpflegsätzen (10, 20, 30 Pf. pro Tag) eine Reihe von Menschen unschädlich und noch relativ nützlich machen kann, die sonst die Mittel ihrer normalen Mitbürger in viel höherem Maasse in Anspruch nähmen. Dass ich aber aus diesen Leuten etwas anderes machen werde als sie sind, bilde ich mir niemals ein. Denn wenn sie draussen arbeiten könnten, so würde es ihnen dort nicht an Gelegenheit fehlen; und so ist schon die Thatsache, dass sie da sind, ein Beweis ihrer Unheilbarkeit. (Von akuten Fällen ist selbstverständlicherweise hier überhaupt nicht die Rede.) Und aus einem Confektionär einen Gärtner oder Bauern zu machen, dies wäre durchaus keine Heilung.

Dass auch in der Schrift von Möbius die Beschäftigung mit Gartenarbeit in erster Linie genannt ist, versteht sich deshalb von selbst, weil bei dieser noch am ehesten jeder beliebige Mensch einigermaassen Hülfe leisten kann. Eben deswegen ist sie aber auch eine zwecklose Arbeit. Denn um *im Ernste* aus einem Menschen einen Gärtner zu machen, der seinen Mann stellt; dazu bedarf es einer gerade so specialtechnischen Ausbildung wie für jeden anderen Beruf. Die Hauptsache dabei ist sogar mehr rein geistige Arbeit als bei manchem anderen Handwerk.

(Fortsetzung folgt.)

VII. Ueber die Castration und die Unterbindung der Vasa deferentia bei Prostatahypertrophie.

Von Dr. Paul Wagner in Leipzig.

Literatur

(abgeschlossen am 15. Juni 1896).

1) Albarran, Hypertrophie de la prostate avec rétention complète chronique; castration double; guérison. Ann. des Mal. des org. génito-urin. XIII. 8. 1895.

2) Albarran, De la castration dans l'hypertrophie de la prostate. Revue de Chir. XV. 11. 1895.

3) Alexandre, S., Double castration for hypertrophy of the prostate. New York med. Journ. May 11. 1895.

4) Bereskin, Th., Ein Fall von Hypertrophia prostatae, geheilt durch Castration. Moskauer chirurg. Ztschr. IV. 5. 1894.

5) Bereskin, Zur Casuistik d. Behandlung d. Prostatahypertrophie mittels Castration u. Durchschneidung d. Samenstranges. Med. Obosr. Jan. 1896. — Vjhrber. über d. Gesammtleist. auf d. Gebiete d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapparates I. 1. 1896.

6) Bier, A., Unterbindung d. Artt. iliacae internae gegen Prostatahypertrophie. Wien. klin. Wchnschr. VI. 32. 1893.

7) Boeckmann, Die Castration bei d. Prostatahypertrophie. Northwest Lancet June 1. 1895.

8) Bolton-Bangs, The prostate: some of its acute and chronic conditions and their treatment; with remarks upon the cause of enlarged prostate. Burlington 1896.

9) Brown, F. T., Case of double ligation of the vasa deferentia for hypertrophy of the prostate. New York med. and surg. Report I. p. 144. 1896.

10) Bruns, P., Ueber d. gegenwärtigen Stand d. Radikalbehandl. d. Prostatahypertrophie, insbes. mittels Castration. Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 1. 1896.

11) Bryson, Castration wegen Prostatahypertrophie. New York med. Journ. 8. 1895.

12) Bryson, Prostata-myomectomy by the suprapubic route. New York med. Journ. July 27. 1895.

13) Cabot, The treatment of enlarged prostata. Boston med. and surg. Journ. Aug. 15. 1895.

14) Chalot, Traitement de la hypertrophie de la prostate par la suture entre ligatures des canaux déférents. Indépend. méd. 1. 1896.

15) Charlton, Fr., A case of castration for prostatic hypertrophy. Brit. med. Journ. April 25. 1896.

16) Cully, Zur Therapie d. Prostatahypertrophie. Semaine méd. 28. 1895.

17) Czerny, Ueber die Castration bei Prostatahypertrophie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 16. 1896.

18) Dumstrey, Beitrag zur Behandl. d. Prostatahypertrophie durch Resektion d. Vas deferens. Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 15. 1896.

19) Englisch, Die neueren Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie (Castration, Ligatur, Fütterung). K. k. Ges. d. Aerzte in Wien 17. Jan. 1896.

20) Faisst, O., Zur Behandlung d. Prostatahypertrophie durch d. Castration. Beitr. z. klin. Chir. XIV. 3. 1895.

21) Faulds, Castration for enlarged prostate. Brit. med. Journ. May 4. 1895.

22) Fenwick, H., The effects of unilateral castration upon the prostate. Brit. med. Journ. March 9. 1895.

23) Fenwick, H., Observations on the effects of double castration (*White's* operation) upon the enlarged prostate. Brit. med. Journ. March 16. 1895.

24) Fremont-Smith, Obstructive hypertrophy of the prostate. Ann. of surg. XIX. 7. 1894.

25) Gerrat, Castration bei Hypertrophie d. Vorsteherdrüse. Russ. chirurg. Annalen p. 97. 1895. — Centr.-Bl. f. Chir. XXII. 16. 1895.

26) Goldschmidt, H., Kritische Bemerkungen z. Behandl. d. Prostatahypertrophie mittels d. Castration. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 15. 16. 1896.

27) Gravin, A case of castration for hypertrophied prostate. Boston med. and surg. Journ May 2. 1895.

28) Griffiths, J., An enlarged prostate gland eighteen days after bilateral or complete castration. Brit. med. Journ. March 16. 1895.

29) Gross, Traitement moderne de l'hypertrophie de la prostate. Ann. des Mal. des org. génito-urin. XIV. 5. 1896.

30) Guelliot, Ligature et résection des déférents dans l'hypertrophie de la prostate. Ann. des Mal. des org. génito-urin. XIV. 3. p. 253. 1896.

31) Guyon, De la résection bilatérale des canaux déférents et de son influence sur l'état de la prostate. Revue de Chir. XV. 11. 1895.

32) Harrison, R., Clinical remarks on division of the vas deferens in cases of obstructive prostatic hypertrophy. Lancet Febr. 22. 1896.

33) Hayden, J. R., Double castration for hypertrophy of the prostate gland, report of a case. New York med. Record XLVII. 20. 1895.

34) Haynes, J.-F., Hypertrophy of the prostate. New York med. Record XLVII. 19. 1895.

35) Helferich, Ueber d. Resektion d. Samenleiter als ein Heilmittel bei Prostatahypertrophie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 2. 1896.

36) Helferich, Weitere Mittheilungen über die Resektion d. Samenleiter als ein Heilmittel b. Prostatahypertrophie. Festschr. f. *Benno Schmidt* p. 111. Leipzig 1896.

37) Isnardi, L., Heilung d. Hypertrophie d. Prostata mittels Durchschneidung und Ligatur d. Samenstranges (resp. d. Vas deferens). Centr.-Bl. f. Chir. XXII. 28. 36. 1895.

38) Isnardi, Cura della disuria senile col taglio e la doppia legature dei canali deferenti. Giorn. della r. Acad. di Med. di Torino Genn. 1. 1896. — Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 16. 1896.

39) König (Wiesbaden), Beitrag zur operativen Behandl. d. Prostatahypertrophie. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane VI. p. 401. 1895.

40) Koren, Hypertrophie de la prostate guérie par la castration bilatérale. Ann. des Mal. des org. génito-urin. XIV. 1895.

41) Kümmell, H., Die operative Heilung d. Prostatahypertrophie. Berl. Klinik 86. Aug. 1895.

42) Lannois, P. E., De l'atrophie de la prostate, de la castration dans l'hypertrophie de la prostate. Ann. des Mal. des org. génito-urin. XII. 10. 1894.

43) Lauenstein, C., Die subcutane Durchtrennung d. Vas deferens zur Behandl. d. Prostatahypertrophie. Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 7. 1896.

44) Legueu, De la castration dans l'hypertrophie de la prostate. Revue de Chir. XV. 11. 1895.

45) Leudon, Castration for enlarged prostate. Australas. med. Gaz. Sept. 20. 1895.

46) Levings, Two cases of bilateral castration for enlarged prostate. Med. News LXVII. 7. p. 174. Aug. 17. 1895.

47) Lütkens, Ein Fall von Prostatahypertrophie durch Castration geheilt. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 5. 1895.

48) Manasse, Ein Beitrag z. Behandl. d. Prostatahypertrophie. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 24. 1895.

49) Martin, E., A case of castration for the relief of obstructive symptoms caused by prostatic enlargement. Univers. med. Mag. VIII. 7. 1896.

50) Mears, Ligature of the spermatic cord in the treatment of hypertrophy of the prostate gland. Brit. med. Journ. Jan. 19. 1895.

51) Mayer, C. R., u. F. Haenel, Ein durch Castration erfolgreich behandelter Fall von Prostatahypertrophie. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane V. p. 329. 1894.

52) Meyer, W., Simultaneous ligation of both internal iliac arteries for hypertrophy of the prostate glands. Ann. of surg. XIX. 7. 1894.

53) Moses, J., Prostatahypertrophie u. Castration. Therap. Monatsh. IX. 12. 1895.

54) Moullin, On the treatment of enlargement of the prostate by removal of the testis. Brit. med. Journ. Nov. 3. 1894.

55) Moullin, Unilateral orchotomy for enlargement of the prostate. Lancet Febr. 1. 1896.

56) Moullin, Some of the immediate results produced by castration in cases of enlargement of the prostate. Lancet Febr. 8. 1896.

57) Pavone, La recisione dei vasi deferenti in sostituzione alla castrazione nell' ipertrofia della prostata. Policlinico 11. 1895.

58) Péguriér, A., Du traitement de l'hypertrophie de la prostate par la castration. Nouv. Montpellier méd. Déc. 28. 1895; Janv. 11. 1896.

59) Powell, Atrophy of prostate after castration. Brit. med. Journ. Nov. 28. 1893.

60) Przewalski, Zur Lehre von der operativen Behandlung d. Hypertrophie d. Vorsteherdrüse. Wratsch 41. 43. 1895. — Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 1. 1896.

61) Quanjer, Prostatahypertrophie u. Castration. Therap. Monatsh. X. p. 117. 1896.

62) Ramm, F., Hypertrophia prostatae durch Castration behandelt. Centr.-Bl. f. Chir. XX. 35. 1893; XXI. 17. 1894.

63a) Ramm, Fredrik, Kastration ved Prostatahypertrofi. Tillägsh. til Norsk Mag. f. Lägevidensk. Mai 1896. Kristiania. Steenske Bogtr. 8. 73 S.

63b) Ramm, Fredrik, Kastration for Prostatahypertrofi. Nord. med. ark. N. F. X. 6. Nr. 29. 1895.

64) Reinert, E., Versuche über Organtherapie bei Prostatahypertrophie. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane VI. p. 393. 1895.

65) Ricketts, M., Castration for hypertrophied prostate. Times and register Dec. 1. 1894.

66) Roberts, J., A case of enlarged prostate gland treated by removal of the testicle; death. Med. News Nov. 9. 1895.

67) Rovsing, Th., Zur Castration bei Hypertrophie der Prostata. Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 2. 1896.

68) Schnitzler, Castration bei Prostatahypertrophie. Therap. Wchnschr. 2. 1896.

69) Stafford, Unterbindung des Samenstranges bei Prostatahypertrophie. Pacific med. Journ. July 1895.

70) Swain, J., Castration for prostatic hypertrophy. Brit. med. Journ. Jan. 5. 1895.

71) Vantrin, Du traitement moderne de l'hyper-

trophie prostatique. Ann. des Mal. des org. génito-urin. XIV. 3. 1896.

72) Watson, Report of cases of castration for the relief of prostatic hypertrophy, with remarks. Boston med. and surg. Journ. CXXXII. 16. 1895.

73) Watson, The operative treatment of prostatic hypertrophy. Boston med. and surg. Journ. Aug. 15. 1895.

74) Webber, Orchotomy for enlarged prostate. Brit. med. Journ. Febr. 15. 1896.

75) White, The present position of the surgery of the hypertrophied prostate. Ann. of surg. XVIII. 8. 1893.

76) White, A summary of the history and present position of the operation of castration for hypertrophy of the prostate. Med. News June 2. 1894.

77) White, Castration for hypertrophy of the prostate. Brit. med. Journ. June 23. 1894.

78) White, W., The results of double castration in hypertrophy of the prostate. Ann. of surg. XX. 7. 1895.

79) White, Recent experiences in the surgery of the hypertrophied prostate. Med. News Nov. 30; Dec. 7. 1895.

80) Wiesinger, A., Die *Witzel*'sche Schrägfistel der Blase bei Prostatahypertrophie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLII. 6. p. 619. 1896.

81) Wossidlo, H., Der heutige Standpunkt der Frage der Castration bei Prostatahypertrophie. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane VI. p. 267. 1895.

Noch bis vor kurzer Zeit waren die höheren Grade der *Prostatahypertrophie* mit ihren fast niemals ausbleibenden, häufig lebensgefährlichen Complikationen ein für den Arzt sehr unerquickliches und undankbares Gebiet. Meist musste man sich mit der *symptomatischen Behandlung* begnügen, und die Blase in regelmässigen Zwischenräumen mittels *Katheters* entleeren, um den üblen Folgen der Harnretention vorzubeugen. Bei grosser Vorsicht können die Prostatiker Jahre und Jahrzehnte lang ein solches „Katheterleben" führen.

In manchen Fällen von Prostatahypertrophie ist aber ein *chirurgischer Eingriff* nicht zu umgehen; dieser kann *palliativ* oder *radikal* sein. Die *palliative chirurgische Behandlung* umfasst die verschiedenen Methoden der *temporären oder permanenten Blasendrainage vom Perinaeum oder von dem Bauche* aus. Vorzuziehen ist die Anlegung einer *abdominalen Blasenfistel* nach der Witzel'schen *Schrägmethode*. Die Vortheile dieser Methode sind kürzlich von Wiesinger (80) eingehend gewürdigt worden. Die *radikale operative Behandlung*, die sich gegen die Prostata selbst, und namentlich gegen den die Urinentleerung hindernden, hypertrophischen Mittellappen richtet, kann auf *urethralem*, *perinäalem* oder *suprapubischem Wege* vorgenommen werden. Die Operationen, die hier in Frage kommen, sind die *urethrale Prostatektomie* von Mercier, die *galvanocaustische Incision* nach Bottini (jüngst namentlich von Czerny [17] wieder sehr empfohlen), sowie die verschiedenen Methoden der *perinäalen*, *suprapubischen* und *lateralen Prostatektomie* (Harrison, Zuckerkandl, Dittel u. A.). Nicholl hat eine combinirte Methode vom Perinaeum und vom Bauche aus angegeben.

Allzu häufig ist die Prostatektomie bisher nicht ausgeführt worden. Sie bleibt stets, nach welcher Methode auch operirt wird, eine gefährliche und in ihren endgültigen Erfolgen zweifelhafte Operation.

Versuche, die hypertrophirte Prostata durch *parenchymatöse Injektionen von Jod* oder *Ergotin* oder durch *Elektropunktur* zur Schrumpfung zu bringen, haben, ganz abgesehen davon, dass diese Methoden nicht gefahrlos sind, zu keinen befriedigenden Ergebnissen geführt. Der Vorschlag von Manasse (48), Prostatiker einen *Mastdarmtampon* tragen zu lassen, der durch Hebung des hinteren Blasensegmentes eine völlige Entleerung der Blase gewährleistet und durch einen stetigen elastischen Druck auf die Prostata die erweiterten Venen vor Ueberfüllung schützt, ist theoretisch wohl beachtenswerth, in der Praxis jedenfalls aber nur selten nutzbringend zu verwerthen.

Reinert (64) hat die mit so überraschendem Erfolge bei Schilddrüsenhypertrophie angewendete *Organtherapie* auch bei der Prostatahypertrophie versucht und bei mehreren dieser Kranken Versuche mit *Fütterung thierischer Prostata* gemacht. Die bisherigen Versuche reichen nicht zu einem abschliessenden Urtheile über den Werth der Organtherapie bei Prostatahypertrophie aus, allein sie ermuntern entschieden zu weiterer Prüfung.

Die Thatsache, dass man gutartige Muskel-, Drüsen- und Bindegewebegeschwülste durch eine blosse Beschränkung der Blutzufuhr, die die Funktion der befallenen Theile nicht zu beeinträchtigen braucht, zum völligen Verschwinden oder wenigstens zu erheblicher Verkleinerung bringen kann, hat Bier (6) zu dem Versuche bewogen, auch bei der *Prostatahypertrophie durch Unterbindung der zuführenden Gefässe* die Geschwulst und damit das Hinderniss für die Harnentleerung zu beseitigen. Das einzige Mittel, um wirksam die Blutzufuhr zur Prostata zu beschränken, ist die Unterbindung des Stammes der gleichseitigen Art. iliaca int. bei der seltenen, hauptsächlich auf *einer* Seite sitzenden Hypertrophie; beider Arterien bei der gewöhnlichen allgemeinen Hypertrophie der Prostata. Bier nimmt die Unterbindung der Arterie unmittelbar unter ihrer Abzweigung von der Art. iliaca communis vor, und zwar extraperitonäal. Irgend eine Cirkulationstörung hat er auch nach Unterbindung beider Artt. iliacae int. nicht beobachtet. Bier hat seine Methode bisher in 3 Fällen ausgeführt. Der 1. Kranke erlag mehrere Tage nach der Operation einer septischen Peritonitis: die Unterbindung war hier transperitonäal vorgenommen worden. Bei den beiden anderen Kranken stellte sich eine auffällig starke Abnahme der Prostatageschwulst ein; die Harnentleerung ging wieder spontan vor sich, die Menge des Residualharns nahm stetig ab, der Harnstrahl verstärkte sich.

W. Meyer (52) hat die Bier'sche Operation bei 2 Kranken ausgeführt. Der eine Kranke starb 8 Tage nach der Operation im Koma, nachdem

wieder spontane Urinentleerung eingetreten war. Bei dem anderen Kranken wurde die linke Iliaca bei der Unterbindung zufällig angeschnitten; die starke Blutung und Nachblutung konnte schliesslich nur durch Unterbindung der Iliaca communis dicht an der Aorta gestillt werden, wodurch es zu Gangrän des Vorfusses kam. Die Operation war sonst erfolgreich; denn 8 Monate später war die Prostata erheblich verkleinert, der Urin konnte spontan gelassen werden (s. aber unter König [39] p. 205).

Anfang Juni 1893 sprach White (75) bei dem amerikanischen Chirurgencongresse *über den gegenwärtigen Stand der chirurgischen Behandlung der Prostatahypertrophie.* Von den verschiedenen Theorien über die Ursache der Prostatahypertrophie ist namentlich diejenige bemerkenswerth, die diese Hypertrophie in Parallele mit den Uterusfibromen bringt. White liess durch Kirby eine Reihe von Experimenten an Hunden ausführen, um festzustellen, ob die Castration nicht eine bemerkenswerthe Atrophie der Prostata zur Folge habe, gerade so wie die Fortnahme der Ovarien einen Rückgang der Uterusmyome bedingt. Die Thierversuche ergaben, dass auf die Castration zunächst eine Atrophie der Drüsenelemente und dann der muskulären Elemente der Prostata eintritt. 3—6 Wochen nach der Castration war die Prostata auf $^1/_3$—$^1/_4$ ihrer normalen Grösse zurückgegangen. Auf Grund dieser Untersuchungen schlug White vor, *die Castration bei Prostatahypertrophie auszuführen.*

Aehnliche experimentelle Untersuchungen wie White hatte fast gleichzeitig und ganz unabhängig Ramm (62) in Christiania angestellt und war dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen: Die Prostata gehört zu den Geschlechtsorganen und erreicht ihre Entwickelung nach eingetretener Geschlechtsreife oder gleichzeitig mit dieser. Bei Missbildung in den Geschlechtsorganen behält sie ihre infantile Grösse, wie bei Castration vor dem geschlechtsreifen Alter. Nach der Castration der Erwachsenen schrumpft sie ein. Auch eine hypertrophirte Prostata schrumpft nach der Castration ein und nimmt mit der Zeit an Volumen ab. *„Diese Abnahme an Volumen nach doppelseitiger Castration kann für therapeutische Zwecke bei Harnbeschwerden benutzt werden, welche durch die mechanischen Hindernisse beim Uriniren durch Hypertrophia prostatae hervorgerufen sind.“* Ramm hat die Operation zuerst (3. April 1893) bei einem 73jähr. Kranken mit *vollem Erfolge* ausgeführt. „Die Prostata, welche vor der Operation von der mittleren Grösse einer Apfelsine war, ist eine flache Masse. Nach eigener Aussage ist sein tägliches Uriniren wie in seinen ‚jungen Tagen‘, sein nächtliches aber in der Regel alle 3 Stunden.“

Einen 2. Kranken ($67^1/_2$ Jahre alt) operirte R. mit gleich *günstigem Erfolge* am 25. April 1893.

Im October 1894 veröffentlichte Lannois (42) eine eingehende Arbeit über die *Embryologie, Anatomie und Physiologie der Prostata und über ihre mit dem Hoden gleichmässig verlaufende Entwickelung.* Die Hauptergebnisse sind folgende: Bei angeborenen Fehlern in der Entwickelung oder im Descensus der Hoden ist die Prostata atrophirt. Bei Monorchidie oder einseitiger Hodenektopie ist nur der entsprechende Prostatalappen atrophisch; bei gänzlichem Mangel der Hoden oder bei Kryptorchismus ist die Atrophie der Prostata vollständig. Die in Folge von entzündlichen Processen auftretende Hodenatrophie zieht Atrophie der Prostata nach sich. *Die bei Menschen und Thieren ausgeführte doppelte Castration erzeugt eine beträchtliche Atrophie der Prostata und Samenbläschen. Diese Atrophie tritt auch bei Prostatahypertrophie ein. Deshalb kann die doppelte Castration in Fällen von mechanischer Dysurie in Folge von Prostatahypertrophie als Heilmittel versucht werden.*

Guyon (31) hat zusammen mit Leguen sehr interessante Versuche an Hunden angestellt. 3 Hunde wurden doppelseitig castrirt und dann nach $2^1/_2$, bez. 5 Mon. getödtet. Die Prostata war bis zu $^1/_3$ verkleinert. Histologisch charakterisirte sich diese Atrophie durch einen vorgeschrittenen Schwund des Drüsengewebes. 4 Hunde, denen beiderseits die Vasa deferentia resecirt worden waren, wurden ebenfalls nach $2^1/_2$—5 Monaten getödtet. Die Prostata war im Volumen nicht verändert, zeigte aber mikroskopisch eine Verdichtung des Bindegewebes und wirkliche Atrophie der Drüsensubstanz. 1 Hund, bei dem auf der einen Seite die Castration, auf der anderen die Resektion des Vas deferens ausgeführt worden war, wurde nach 5 Monaten getödtet. Die Prostata erwies sich makroskopisch und mikroskopisch als unverändert.

Auf Grund dieser Untersuchungen glaubt G. der Resektion der Vasa deferentia denselben Einfluss auf die Drüsensubstanz der Prostata zuschreiben zu müssen, wie der Castration, wenn auch bei letzterer die Atrophie wahrscheinlich rascher eintritt. Die Volumabnahme der Prostata direkt nach der Castration beruht in der Hauptsache auf einer Verminderung des Congestionzustandes der Drüse.

Pavone (57) hat experimentelle Untersuchungen an Hunden über *einseitige* und *doppelseitige Castration* und über *beiderseitige Ligatur* und *Excision des Vas deferens* in ihrem Einflusse auf die *Prostata* angestellt. Die Versuchsthiere wurden 3—12 Wochen nach der Operation getödtet und die Prostata dann makroskopisch und mikroskopisch untersucht. Sowohl nach der Castration, als nach der Excision und Ligatur des Samenganges fand sich *Atrophie der Prostata.* Im Centrum der Drüse ist das Prostatagewebe fast vollständig geschwunden und durch Bindegewebe ersetzt, an der Peripherie ist die Involution im Ganzen weniger vorgeschritten.

Auf Grund seiner Untersuchungen räth Pavone beim Menschen die verstümmelnde Castra-

tion durch die Excision des Vas deferens zu ersetzen.

Przewalski (60) hat im Laboratorium von Orlow in Charkow *Versuche an Hunden* über die *Einwirkung der Castration auf die Prostatahypertrophie* angestellt und Folgendes gefunden: Die unmittelbare Ursache der nach der Castration eintretenden Atrophie der Prostata liegt in der Verletzung der Cooper'schen Nerven (Plexus deferentialis). Deren doppelseitige Ausschneidung mit oder ohne Resektion der Vasa deferentia, führt zu Atrophie der Prostata, und zwar, ohne zugleich Atrophie der Hoden zu bedingen. Nach der Castration schwillt die Prostata in den ersten Stunden zunächst an. Die Verkleinerung beginnt gewöhnlich am 3. Tage nach der Operation, wird aber beim Hunde klinisch nicht vor der 2. bis 3. Woche nachweisbar. Einseitige Castration ruft nicht Atrophie in der gleichnamigen Prostatahälfte hervor und ebenso bedingt angeborene oder erworbene Atrophie der Hoden nicht immer auch Atrophie der Prostata.

Fenwick (22) hat in 20 Fällen von *einseitiger Castration*, bez. von *Atrophie oder angeborenem Mangel des einen Hodens* die Grösse und Consistenz der Prostata untersucht. Die Ergebnisse waren verschieden: meist fand sich Verkleinerung, manchmal aber auch Vergrösserung des gleichseitigen Prostatalappens; in einzelnen Fällen war überhaupt kein Unterschied bemerkbar. Freilich ist nicht zu vergessen, dass die Untersuchung der Drüse per rectum überhaupt nicht ganz sichere Resultate ergiebt, besonders da eine Normalgrösse für die verschiedenen Lebensalter nicht feststeht, und die Körperlage, die Füllung der Blase u. s. w. von grossem Einflusse auf das Untersuchungsresultat sind.

Auch Israel (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22. 1896) fand bei einem Kranken mit *Solitärniere* und *Verkümmerung* des gleichseitigen, im Abdomen liegenden *Hodens* die *Prostata hypertrophisch, auf beiden Seiten gleich stark entwickelt.*

Moses (53) berichtet über einen 68jähr. Kr., bei dem sich seit 5 Jahren eine *Prostatahypertrophie* entwickelt hat, obwohl dem Kr. vor 16 Jahren, angeblich wegen einer septischen Erkrankung, beide Hoden exstirpirt worden sind.

Griffiths (28) berichtet über einen Fall von *doppelseitiger Castration* bei einem 74jähr. *Prostatiker* mit schwerer Cystitis und Dysurie. Prostata kleinorangengross. Unmittelbar nach der Operation geringe Besserung; am Ende der 1. Woche konnte Pat. die Blase ohne Katheter entleeren. Embolie der rechten Art. poplitaea, Gangrän des rechten Beines, *Tod* 18 Tage post operationem.

Die *Prostata* war noch vergrössert, aber von festerer Consistenz als eine gewöhnliche hypertrophische Prostata. In ihrer Substanz einige weiche Stellen, anscheinend mit Blut angefüllt; an einigen Stellen viele kleine Cysten, an anderen war die Drüsensubstanz von gelben Streifen durchsetzt. *Mikroskopisch* fand sich: 1) Proliferation des Epithels in der Drüsensubstanz; 2) akute fettige Entartung der das Lumen der Tubuli ausfüllenden Zellen; 3) Schrumpfung der Tubuli, nachdem ihr Epithel in kubische oder flache Zellen verwandelt war; 4) im Gewebe Proliferation von Bindegewebe und glatten Muskelfasern. Aehnliche Veränderungen fand Griffiths auch an der *Prostata castrirter Hunde.*

In einer weiteren grossen Arbeit, die sich bereits auf 111 *Castrationen bei Prostatahypertrophie* stützt, bestätigt White (76) die früher von ihm über diesen Eingriff gemachten Erfahrungen. Die theoretischen Bedenken, die gegen die Operation der doppelseitigen Castration erhoben worden sind, sind durch die klinische Erfahrung widerlegt worden, die zeigt, dass von je 13 Genesenen 10 volle Heilung erfuhren (Atrophie der Prostata), 1 gebessert, 1 ohne Erfolg blieb, Zahlen, die ziemlich genau denen gleichen, die G. Smith für die Oophorektomie bei Myomen angegeben hat. Unter den von White zusammengestellten Fällen trat nach der Castration in 87.2% rasche Atrophie der Prostata ein, in 52% besserte sich die lange bestehende Cystitis schnell, 66% wiesen eine mehr oder weniger ausgeprägte Hebung der Contraktionfähigkeit der Blasenmuskulatur auf, in 83% wurden die quälenden Symptome beseitigt und in 46.4% war die Lokalerkrankung so gut wie ganz gehoben. Von den 20 Todesfällen (18%) sind 13 in Abrechnung zu bringen, da sie Kr. betrafen, die unter den schwersten Complikationen operirt wurden. Die *einseitige Castration* erzielte in 2 Fällen sichere Besserung.

Die *Prognose* richtet sich weniger nach dem Alter des Kranken und der Dauer des Leidens, als nach dem Zustande der Nieren und der Contraktibilität der Blase. Schädliche Rückwirkungen auf Geist und Körper konnten auch bei längerer Beobachtung (bis 1½ Jahre) nach der Castration nicht bemerkt werden.

White hält die *doppelseitige Castration* in den Fällen von *Prostatahypertrophie für indicirt*, in denen die Einführung des Katheters auf Schwierigkeiten stösst, in denen Cystitis und stärkere Blasenatonie vorhanden sind. Die *einseitige Castration* scheint auch in manchen Fällen zur Hebung der Beschwerden zu genügen, desgleichen die *subcutane Durchschneidung* des Vas deferens oder dessen Obliteration durch Ligatur. Die Unterbindung der Samenstranggefässe, sowie des ganzen Samenstranges bedingt fast stets Hodengangrän und sekundär auch Atrophie der Prostata.

Auch von Ramm (63a) ist kürzlich wieder eine grössere Arbeit über *Castration bei Prostatahypertrophie* erschienen.

[R. hat im Ganzen bei 6 Pat. die Castration wegen Prostatahypertrophie angewendet, aber nur bei 3 von ihnen hat er den weiteren Verlauf genau feststellen können. Aus R.'s Erfahrung geht hervor, dass die Prostata nach doppelseitiger Castration schwinden kann, und zwar kann dies schon

bald (Tage) nach der Operation eintreten; das Organ kann stetig an Dicke abnehmen, während seine äusseren Grenzen wesentlich dieselben zu bleiben scheinen. Spontane Harnentleerung kann sich schon Stunden nach der Operation einfinden, der Residualharn allmählich an Menge abnehmen, ja verschwinden. Cystitis kann dadurch geheilt werden. In R.'s Fällen hat sich der Zustand stetig gebessert, ohne Andeutung von Recidiv, selbst wenn die Cystitis durch äussere Schädlichkeiten wieder zunahm. Die Patienten brauchen nicht weiter unter ärztlicher Aufsicht zu stehen und sind der Anwendung von Instrumenten mit den damit verbundenen Gefahren enthoben; im schlimmsten Falle erfordert diese Behandlungmethode einige Tage Bettliegen.

Die Indikation für die Castration tritt nach R. ein, wenn die mit der Prostatahypertrophie verbundenen Beschwerden für den Pat. unerträglich werden oder die Lebenskraft des Pat. untergraben.

Ramm (63b) berichtet ferner über einen, ihm vom Distriktsarzt Lund in Alstahaug mitgetheilten Fall. Er betrifft einen 71 J. alten Mann, bei dem schon 2mal vorher wegen Retention der Blasenstich gemacht worden war, nach dem 2. Blasenstich blieb der Katheter in der Stichöffnung liegen. Die Prostata war gross und fest. Am 30. April 1895 wurde die doppelseitige Castration gemacht; der Verlauf war normal. Nach kurzer Zeit begann Pat. nach und nach spontan Harn zu lassen. Ende Mai konnte der Katheter aus der Punktionsöffnung weggenommen werden. Das Befinden besserte sich stetig und Ende Juni konnte Pat. gut uriniren, der Residualharn betrug nur 10—15 ccm, die Prostata war kleiner und weicher, aber noch immer ziemlich gross.

Walter Berger (Leipzig).]

In seiner neuesten Mittheilung hat White (79) zu den 111 Fällen von *Castration bei Prostatahypertrophie* noch 24 neue Beobachtungen gesammelt. Die Gesammtmortalität betrug 6.2%. Wenn auch die Besserung in manchen Fällen durch die Operation nur gering ist, so sind doch schwerere Rückfälle sehr selten.

Die *Resektion des Vas deferens* ist in solchen Fällen zu versuchen, in denen die Castration aus irgend einem Grunde contraindicirt ist oder nicht gestattet wird.

Bruns (10) hat in 4 Fällen von *Prostatahypertrophie* die *Castration* vorgenommen. Bei allen 4 Kr., die im Alter von 62, 65, 75 und 76 Jahren standen, war der *Erfolg* nach jeder Richtung hin *zufriedenstellend:* spontane Urinentleerung, mehr oder weniger ausgesprochene Verkleinerung der Prostata.

Bruns hat einschliesslich seiner 4 eigenen Fälle 148 *doppelseitige Castrationen wegen Prostatahypertrophie* zusammengestellt. 23 Kr. sind gestorben, allerdings zum Theil erst 3—8 Wochen nach der Operation, nachdem die Urinbeschwerden sich bereits gebessert hatten. Unter 93 Fällen, in denen bestimmte Angaben über das Verhalten der Prostata vorliegen, ist 77mal (83%) eine Verkleinerung eingetreten. Weniger sicher als auf die Schrumpfung der Prostata ist auf die Wiederherstellung der Blasenfunktionen zu rechnen. Hierbei ist eben auch die Beschaffenheit der Blasenmuskulatur maassgebend. Der häufige Harndrang, die akute und chronische Blasenretention können mehr oder weniger gebessert oder vollkommen beseitigt werden, und zwar auch dann noch, wenn der krankhafte Zustand schon Jahre lang bestanden hat. Die *einseitige Castration* ist in ihren Erfolgen zu unsicher; über die *Resektion der Ductus deferentes* müssen noch weitere Erfahrungen gesammelt werden; die bisherigen Erfolge sind sehr aufmunternd.

Englisch (19) hat 120 Fälle von *doppelseitiger Castration bei Prostatahypertrophie* zusammengestellt: 39 Heilungen, 57 Besserungen, 19 Todesfälle, die übrigen Kr. blieben unverändert. In 70 Fällen war eine Verkleinerung der Drüse nachweisbar. Bei 4 *einseitig Castrirten* war der Erfolg ebenfalls günstig. Die *Ligatur der Vasa deferentia* scheint dieselben guten Resultate wie die doppelseitige Castration zu ergeben.

E. selbst hat bei einem 65jähr. Prostatiker ein sehr günstiges Resultat mit dieser Operation erzielt. *Fütterungversuche mit Prostatapastillen von jungen Stieren* schienen unter 7 Fällen 2mal günstig zu wirken.

Fenwick (23) hat in 9 Fällen von *Prostatahypertrophie* die *doppelseitige Castration* vorgenommen und zieht aus seinen Erfahrungen folgende Schlüsse: Es ist zweifellos, dass in vielen Fällen von seniler Prostatavergrösserung eine langsame Schrumpfung des Prostatagewebes nach doppelseitiger Castration eintritt. Weitere Untersuchungen müssen zeigen, bei welchen Formen von Prostatitis eine solche Schrumpfung mit Sicherheit zu erwarten steht. Ob ein Prostatiker nach der Castration von der Anwendung des Katheters befreit bleibt, hängt allein von der Beschaffenheit der Blasenmuskulatur ab. Es ist möglich, dass durch die Castration die Gefahren einer Mikrokokkeninfektion von Seiten der vergrösserten Prostata verringert werden, und dass es in Folge dessen seltener zu consekutiven Nierenerkrankungen kommt. Da, wo eine harte, fibrös entartete Prostata mit Vergrösserung des mittleren oder eines Seitenlappens zu Beschwerden Veranlassung giebt, hält Fenwick ihre Entfernung von der Sectio suprapubica aus für richtiger; dagegen wird die Castration bei gleichmässiger Vergrösserung und weicher Consistenz der Prostata günstig wirken.

Gerrat (25) hat bei einem 75jähr. und einem 60jähr. Kr. die *doppelseitige Castration* wegen *Prostatahypertrophie mit günstigem Erfolge* ausgeführt, wennschon in dem 1. Falle die Harnbeschwerden trotz bedeutender Grössenabnahme der Prostata wieder zugenommen hatten. Er hält die Operation in allen denjenigen Fällen von Prostatahypertrophie ohne Unterschied der Schwere des Falles und seiner Complikationen für angezeigt, in denen die Potentia virilis bereits erloschen ist. Interessant sind seine gelegentlichen Beobachtungen, die er bei Sektionen von *Skopzen* machte: immer fanden sich

bei den Anhängern dieser Sekte die Vorsteherdrüsen atrophirt.

Kümmell (41) hat in 8 Fällen von *Prostatahypertrophie doppelseitig castrirt.*

1) 70jähr. Mann mit vollständiger Harnverhaltung. Vom 7. Tage nach der Operation an spontane Harnentleerung. 8 Monate später Prostata auf $^1/_4$ ihres früheren Volumens geschrumpft.

2) 70jähr. Mann mit Harnverhaltung, Blasenpunktion. Schon am Tage nach der Operation spontane Urinentleerung. 6 Wochen später Tod an Gesichtserysipel. Prostata um $^1/_3$ kleiner geworden.

3) 66jähr. Mann mit 3tägiger Retentio urinae. Schon am Tage nach der Operation spontane Entleerung. Deutliche Schrumpfung der Prostata.

4) 70jähr. Mann mit starker Retention. Aufhören aller Beschwerden, spontane Urinentleerung, obwohl die Prostata noch nicht nachweisbar verkleinert ist.

5) 77jähr. Mann. 19 Tage nach der Operation erste spontane Entleerung. Tod 4 Wochen post operat. an allgemeinem Marasmus.

6) 72jähr. Mann. Am Tage nach der Operation spontane Urinentleerung. Verschwinden aller Beschwerden.

7) 83jähr. Mann konnte erst 4 Wochen nach der Castration spontan uriniren. Völlige Genesung.

8) 73jähr. Mann. Erste Entleerung am Tage nach der Operation.

In einem Falle nahm Kümmell die *einseitige* Entfernung eines vereiterten Hodens vor; die Prostata wurde rasch kleiner und es trat spontane Urinentleerung ein. Psychosen hat K. nach der Castration niemals beobachtet.

Legueu (44) hat 2mal bei *Prostatahypertrophie* die *doppelseitige Castration* vorgenommen.

1) 78jähr. Kr. Operation ohne jeden Einfluss; Prostata im Volumen unverändert.

2) 60jähr. Kr. Prostata ausserordentlich stark congestionirt. Schon am Abende des Operationtages spontanes Uriniren; fortschreitende Besserung; Prostata stark abgeschwollen.

Auch Legueu sieht die Hauptwirkung der Castration in einer „*Decongestion*“ *der Prostata.*

Levings (46) hat bei einem 77jähr. und einem 51jähr. *Prostatiker* durch die *doppelseitige Castration* ausgezeichnete *Erfolge* erzielt. Starkes Zurückgehen der Prostataschwellung; spontanes Uriniren.

Vautrin (71): 1) 76jähr. *Prostatiker* mit schweren Störungen in der Harnentleerung, Retention, Incontinenz. *Doppelseitige Castration.* Vom 5. Tage nach der Operation an rasche *Besserung;* vom 8. Tage an spontane Urinentleerung.

2) 62jähr. *Prostatiker* mit Retention. Beiderseits *Resektion des Vas deferens.* Vom 10. Tage nach der Operation an normale, spontane Harnentleerung.

3) 65jähr. *Prostatiker* mit Retention. Am rechten Testikel eine fluktuirende, nussgrosse, der Epididymis angehörende Geschwulst. *Rechts: Castration; links: Unterbindung* und *Resektion des Vas deferens.* Vom 8. Tage nach der Operation an spontane Urinentleerung. Prostata verkleinert.

Watson (72) hat bisher 3mal die *Castration wegen Prostatahypertrophie* vorgenommen.

Bei einem Kr. war die Operation von vollem Erfolge begleitet; in einem 2. Falle konnte bisher keine Besserung in der Urinentleerung, eben so wenig wie eine Verkleinerung der Prostata festgestellt werden. Ein 3. Kr. ging in Folge von Pyelitis bald nach der Operation urämisch zu Grunde.

Albarran (1): 69jähr. Kr. mit *Prostatahypertrophie,* konnte seit $6^1/_2$ Monaten den Urin nur mittels Katheter entleeren. *Doppelseitige Castration.* Schon am Operationtage selbst einmalige spontane Urinentleerung. Rasche Besserung; Prostata um ein Fünftel verkleinert.

In einer weiteren Arbeit bespricht Albarran (2) die *Wirkung der Castration auf die Prostatahypertrophie.* Man muss unterscheiden die Wirkung auf das Volumen der Prostata und diejenige auf die Blasencontraktilität. Dass die doppelseitige Castration eine hypertrophirte Prostata zur Atrophie bringt, ist anatomisch noch nicht nachgewiesen worden; klinisch muss man diesen Nachweis in denjenigen Fällen als gelungen ansehen, in denen man Wochen und Monate nach der Castration eine vorher stark in's Rectum vorspringende Prostata überhaupt nicht mehr fühlen konnte. Die Volumabnahme einer hypertrophischen Prostata nach der Castration rührt jedenfalls zum grossen Theile von einer „décongestion“ der Drüse her, die auch einen grossen Einfluss auf die bessere Contraktilität der Blase ausübt. Jedenfalls kann es sich nur um eine geringe Sklerose der Blasenmuskulatur gehandelt haben, wenn eine chronische vollständige Retention durch die Castration gebessert oder geheilt wird.

Moullin (56) glaubt, dass die in manchen Fällen von *Prostatahypertrophie* schon mehrere Stunden nach der *doppelseitigen Castration* auftretende Möglichkeit, die Blase spontan zu entleeren, durch den aktiven Reiz zu erklären ist, der durch die Unterbindung des Plexus spermaticus auf die Gefässwände sowohl, als auf die willkürlichen Muskeln des Beckens ausgeübt wird.

Boeckmann (7) hat bereits im Mai 1893, unmittelbar nachdem Ramm seine erste Mittheilung gemacht hatte, bei einem Manne mit starker *Prostatahypertrophie* die *doppelseitige Castration mit Erfolg* vorgenommen.

Faisst (20): 62jähr. *Prostatiker,* der sich seit $^1/_2$ J. täglich 3—4mal katheterisiren musste. *Doppelseitige Castration.* Vom 7. Tage nach der Operation bis heute (nach 4 Monaten) hat Pat. nie mehr einen Katheter anzuwenden nöthig gehabt; er urinirt in grossen Pausen; ist vollständig ohne Beschwerden. Die vor der Operation gänseeigrosse, derbe Prostata war 8 Tage nach der Operation um fast ein Drittel kleiner und weicher geworden.

Fremont-Smith (24) hat bei einem 69jähr. *Prostatiker,* der an Fieber, häufigem Harndrang und eiteriger Cystitis litt, die *doppelseitige Castration mit vollem,* noch 15 Monate nach der Operation constatirtem *Erfolge* vorgenommen.

Ueber denselben Fall berichtet auch White (77) und fügt dann noch eine weitere, einen Arzt betreffende Beobachtung hinzu. Auch hier trat nach der *Castration* eine *auffallende Besserung* ein und es konnte eine Rückbildung der hypertrophischen Prostata festgestellt werden.

Gravin (27): 69jähr. *Prostatiker;* seit 5 Jahren starke Harnbeschwerden, seit 3 Wochen Urinretention. *Doppelseitige Castration.* 8 Stunden nach der Operation erste freiwillige Urinentleerung.

Hayden (33): 70jähr. Mann mit starker *Prostatahypertrophie,* Cystitis, häufigen Erektionen und Libido. *Doppelseitige Castration. Guter Erfolg.* Die Verkleinerung der Prostata konnte bimanuell vom Rectum her festgestellt werden, ausserdem aber noch dadurch, dass die Länge der Urethra, die vor der Operation $9^1/_2$ Zoll [22.8 cm] betragen hatte, nachher auf $8^1/_4$ Zoll [17.3 cm] zurückging.

Haynes (34): 63jähr. *Prostatiker;* seit 10 Jahren grosse Geschwulst des linken Hodens. Chronische Urinretention. *Doppelseitige Castration.* Schon 4 Tage nach

der Operation merkliche Verkleinerung der Prostata. 3 Wochen nach der Castration spontane Urinentleerung. Bei einer späteren Rectaluntersuchung zeigte sich die Prostata namentlich auf der einen Seite atrophisch.

Koren (40): 66jähr. Mann mit *Prostatahypertrophie. Doppelseitige Castration.* Vom 14. Tage nach der Operation an spontane Urinentleerung; Prostata bedeutend verkleinert.

Leudon (45) behandelte einen 82½jähr. *Prostatiker;* Harnretention, beständiger Harndrang. *Perinäale Blasendrainage.* 8 Tage später *doppelseitige Castration.* Bedeutende *Besserung. Tod* mehrere Monate später an Unterschenkelerysipel.

Lütkens (47): 65jähr. Kr. mit sehr starker *Prostatahypertrophie. Doppelseitige Castration.* 10 Tage später deutliches Kleinerwerden der linken Hälfte der Prostata, die nach 4 Wochen kaum noch zu fühlen war, während der rechte Lappen noch die Grösse einer kleinen Wallnuss zeigte. 10 Tage nach der Operation brauchte auch der Katheter, den der Kr. früher stets angewandt hatte, nicht mehr benutzt zu werden.

Martin (49): 68jähr. *Prostatiker* mit schwerer Cystitis, Marasmus. *Doppelseitige Castration.* Bedeutende *Besserung* und Verkleinerung der Prostata. 6 Mon. später Urin eiterfrei, Nachts 1—2mal, Tags über 6mal spontanes Uriniren.

Mayer und Hänel (51): 70jähr. Kr. mit beträchtlicher *Prostatahypertrophie* und ammoniakalischer Cystitis. *Doppelseitige Castration. Auffallende Besserung;* allmähliche spontane Entleerung der Blase; Harn klar, normal. Prostata innerhalb 2½ Monaten auf nahezu normale Grösse zurückgegangen.

Moullin (54): 81jähr. Kr. mit enorm *vergrösserter Prostata.* Vollkommene Harnverhaltung. Capilläre Blasenaspiration, Cystitis. *Doppelseitige Castration.* Schon am Tage nach der Operation war das Uriniren leichter. 10 Tage später war die Prostata kleiner und nach 3 Wochen war sie völlig verschwunden. Ein gewöhnlicher Katheter konnte jetzt mit Leichtigkeit eingeführt werden.

Powell (59) hat bei einem an *Prostatavergrösserung* und consekutiven Harnbeschwerden leidenden Manne wegen eines carcinomatösen Knotens den *rechten Testikel entfernt,* während der *linke* schon seit längerer Zeit ganz atrophirt war. Sehr bald nach der Castration verloren sich die Harnbeschwerden; 3 Monate später fand sich die Prostata erheblich verkleinert.

Moullin (55) *entfernte* bei einem 60jähr. Manne, der nur *einen Hoden* hatte, den circa taubeneigrossen, gestielten *mittleren Prostatalappen* von einem Perinäalschnitte aus. Auch die seitlichen Prostatalappen waren vergrössert. Die Abwesenheit *eines* Hodens vermag also die Hypertrophie der Prostata nicht zu verhindern; deshalb wird auch die unilaterale Hodenexstirpation auf die Rückbildung der Prostatahypertrophie ohne Einfluss sein. Wenn sie dennoch manchmal Erfolg hat, so beruht dies auf der bei den einzelnen Individuen verschiedenen Gestaltung der Prostata. Diese bildet ein Doppelorgan, dessen beide Hälften in der Mitte miteinander verschmolzen sind. Diese Verschmelzung ist bei den einzelnen Personen sehr verschieden ausgedehnt; je vollständiger sie ist, einen desto grösseren Einfluss hat jeder Hoden auf die Drüse. Bei Hypertrophie des mittleren Lappens wird die Castration von geringerem Nutzen sein.

Ricketts (65): 74jähr. Mann mit *Prostatahypertrophie. Doppelseitige Castration.* Schon am 4. Tage nach der Operation *Besserung* im Uriniren.

Rovsing (67) sah bei einem 85jähr. Kr., der in Folge *Prostatahypertrophie* fast 11 Jahre hindurch nicht einen Tropfen Urin mit eigener Hülfe herausgepresst hatte, schon 2 Monate nach der *doppelseitigen Castration* den Harn schmerzlos und ohne Beschwerde in normaler Häufigkeit abgehen, wobei die Blase so gut geleert wurde, dass der Residualharn in 24 Std. nur 30 ccm betrug. Die Prostata war auf die halbe Grösse geschrumpft.

Schnitzler (68): *Castration* wegen starker *Prostatahypertrophie.* Zunächst kein Erfolg; 5 Wochen später spontane Harnentleerung. Prostata deutlich verkleinert.

Swain (70): 73jähr. Mann, seit 5 Jahren beträchtliche Urinbeschwerden in Folge von *Prostatahypertrophie;* schliesslich Blasenpunktion. *Doppelseitige Castration.* Auffallende rasche *Besserung* schon 1 Woche nach der Operation. Spontanes Uriniren; zunehmende Verkleinerung der früher orangegrossen Prostata. Bei der Entlassung brauchte Pat. nur alle 4—5 Std. zu uriniren, Residualharn war nicht vorhanden. Die exstirpirten Testikel erwiesen sich als normal; die Vasa deferentia waren voll lebender Spermatozoën.

König (39) hat bei einem 70jähr. u. bei einem 78jähr. Kr. wegen *Prostatahypertrophie die doppelseitige Castration* ausgeführt. Bei beiden Kr. wurde eine ganz *wesentliche Besserung* erzielt; bei allgemeinem Wohlbefinden sind keine stärkeren Lokalsymptome mehr vorhanden. Freilich musste bei dem 78jähr. Kr. 7 Mon. nach der Castration wegen fortbestehender heftiger Cystitis die Blasenpunktion und eine mehrmonatige Blasendrainage vorgenommen werden. Erst danach wurde der Urin fast normal; Pat. kann bei Tage den Urin 4—5 Std. und fast die ganze Nacht hindurch halten. K. konnte ausserdem einen Kr. untersuchen, bei dem vor 1½ Jahren in Chicago die Bier'sche Operation doppelseitig ausgeführt worden war. Es war wieder allmähliche Verschlimmerung eingetreten; die angeblich bis auf Spuren geschwundene Prostata hatte wieder die Grösse einer halben Wallnuss.

Roberts (66): 86jähr. Mann. *Doppelseitige Castration* wegen *Prostatahypertrophie. Tod* an Urämie.

Webber (74): 87jähr. Mann mit kleinorangengrosser *Prostatahypertrophie,* völlige Urinretention. *Einseitige Castration.* Nach 9 Tagen Prostata erheblich verkleinert, Retention beseitigt. *Tod* 4 Wochen später an Marasmus.

Bereskin (4): 70jähr. Mann mit *Prostatahypertrophie. Doppelseitige Castration. Sehr guter Erfolg.* Rasche beträchtliche Abnahme der stark vergrösserten, sehr derben Prostata.

In einer 2. Arbeit macht Bereskin (5) zunächst darauf aufmerksam, dass die erste Castration bei Prostatahypertrophie bereits 1884 von Sinitzin ausgeführt wurde; veröffentlicht wurde der Fall erst 10 Jahre später nach der Ramm'schen Mittheilung.

B. theilt noch weitere 3 Fälle mit.

1) 61jähr. Kr. mit mässiger *Prostatahypertrophie,* Harnretention, Cystitis. *Doppelseitige Castration.* 8 Tage später spontane Harnentleerung; 14 Tage später Atrophie der Prostata nachweisbar. *Tod* 22 Tage nach der Operation an Marasmus.

2) 81jähr. *Prostatiker.* Seit 10 Jahren Harnretention. Cystitis. *Doppelseitige Castration,* später Entfernung eines Blasensteins durch Sectio alta. *Heilung.* Katheter nicht zu entbehren; Zahl der Katheterisationen auf die Hälfte herabgesetzt. Prostata bedeutend abgeflacht.

3) 79jähr. *Prostatiker.* Harnretention. *Durchschneidung* und *Ligatur der Samenstränge.* 14 Tage später Entfernung eines Theiles des nekrotischen rechten Hodens. 1 Monat nach der Operation: Prostata kleiner; Allgemeinbefinden noch unverändert.

Bryson (11): 74jähr. Mann mit *Prostatahypertrophie. Castration* unter Cocain-Anästhesie. Prostata nach 4 Monaten auf ⅓ der ursprünglichen Grösse geschrumpft. Keine Aenderung in der Häufigkeit des Har-

nens; Menge des Residualharns kaum verändert. Cystitis und Pyelonephritis im Gleichen.

[Michaëlsson. Två fall af prostatahypertrofi behandlade med kastration. (Hygiea LVII. 12. Svenska läkaresällsk. handl. S. 179. 1895.) 1) 79 Jahre alter Mann. Harnretention seit 8 Monaten. Doppelseitige Castration am 25. October. Schon am Tage der Operation nahm der Harnabgang bedeutend zu. Die Menge des Residualharns, die vor der Operation 500 ccm betragen hatte, sank binnen einigen Tagen auf 200 ccm, stieg aber bis zum 5. Tage nach der Operation wieder auf 400 ccm; der Harn wurde trübe, Fieber trat ein und der Zustand verschlimmerte sich so, dass am 9. Nov. die Epicystotomie nöthig wurde.

2) 71 Jahre alter Mann. Harnbeschwerden seit einigen Monaten bis zur vollständigen Retention, so dass katheterisirt werden musste. Am 28. Oct. doppelseitige Castration. Nach der Operation spontaner Harnabgang, so dass bei der Katheterisation nur 200 ccm Residualharn gefunden wurden. Am 4. Nov. betrug die Menge des Residualharns nur noch 120, am 8. Nov. 70 ccm; am 10. Nov. wurde Pat. entlassen.

Walter Berger (Leipzig).]

Gegenüber den bisherigen meist recht günstigen Resultaten hat Faulds (21) mit der *Castration bei Prostatahypertrophie sehr schlechte Erfahrungen* gemacht. Von 6 Kr. starb 1 an Hemiplegie, 4 andere starben an akuter Manie kurze Zeit nach der Operation. Bei einem dieser letzteren Kranken war vorsichthalber nur eine einseitige Castration vorgenommen worden, aber auch dieser Pat. starb wenige Tage nach der Operation in einem Zustande von *„mental aberration"*. Nur 1 Kr. überstand die Operation glücklich, ohne aber irgend wie gebessert worden zu sein. Ferner konnte F. bei einem jungen Manne, dem innerhalb eines Jahres beide Hoden wegen Tuberkulose exstirpirt worden waren, keine Atrophie der Prostata nachweisen, eben so wenig wie bei der Sektion eines 5 Jahre vorher castrirten Mannes.

Charlton (15): 77jähr. *Prostatiker* mit schweren Blasenstörungen, Cystitis, zeitweise Hämaturie. *Doppelseitige Castration.* In den ersten 10 Tagen nach der Operation *leichte psychische Störungen.* Am 10. Tage Abgang von mehreren *Blasenconkrementen;* seitdem kein Katheter mehr nöthig. Harn klar, wird 4—5stündlich spontan gelassen. Prostata nach 3 Monaten auf die Hälfte oder ein Drittel zurückgegangen.

Quanjer (61): 74jähr. Mann mit seit 10 Jahren bestehender *Prostatahypertrophie. Doppelseitige Castration. Akute Manie.* Vollkommene *Heilung.* Blasenbeschwerden gänzlich geschwunden.

Cabot (13) glaubt, dass die verhältnissmässig hohe Sterblichkeit nach der *doppelseitigen Castration wegen Prostatahypertrophie* durch die „Unterdrückung einer specifischen Thätigkeit bedingt ist, welche die Hoden auf den Organismus im Allgemeinen und auf das Nervensystem im Besonderen ausüben (Brown-Séquard)".

Bei einem 75jähr. Prostatiker mit 5 Jahre dauernder Retention wurde gleichzeitig mit der Litholapaxie die *doppelseitige Castration* vorgenommen. Die danach eintretenden schweren Gehirnstörungen besserten sich rasch auf Séquard'sche Injektionen. *Tod* nach 6 Monaten. Prostatahypertrophie unbeeinflusst.

Den verschiedenen *Bedenken, die gegen die Castration bei Prostatahypertrophie,* und namentlich gegen eine Verallgemeinerung dieser Operation *erhoben* werden können, hat Goldschmidt (26) einen berechtigten Ausdruck verliehen. Zunächst scheint die Atrophie der Prostata doch nicht so gesetzmässig auf die Wegnahme der Hoden zu folgen. Oft sind in den mitgetheilten Krankengeschichten die Erfolge nicht lohnend genug; das „Katheterleben" kann nicht aufgegeben werden, es bestehen also mehr oder weniger dieselben Gefahren wie früher; die Cystitis bleibt. Nicht selten sind die Fälle, in denen nach einiger Zeit wieder Verschlechterung eintritt; wahrscheinlich würden sich diese noch vermehren, wenn nicht die meisten Veröffentlichungen schon sehr bald nach der Operation erfolgten. Bei Beurtheilung der Erfolge muss ferner berücksichtigt werden, dass oft mit anderen symptomatischen Mitteln nachgeholfen wurde, mit Katheterismus, Ausspülungen der Blase, mit Punktion und Drainage; in manchen Fällen wurde eine suprapubische Fistel angelegt. Die Operation ist in ihren Folgen nicht vollkommen ungefährlich.

Ehe man zur Operation schreitet, muss vor allen Dingen vollkommen sicher gestellt sein, dass es sich wirklich um die einfache senile Prostatahypertrophie handelt und dass nicht etwa ein Prostatacarcinom, ein Blasentumor oder Blasenstein vorliegt. Mit aller Entschiedenheit muss man ferner den öfters gegebenen Rath zurückweisen, die Castration schon im Anfange des Leidens vorzunehmen. Auch bei akuter Retention ist die Castration nicht angezeigt, denn diese kann durch sorgfältige Katheterbehandlung oder durch Punktion behoben werden und der Kranke kann bei vorsichtigem Leben vor einem neuen Anfalle bewahrt bleiben.

In jüngster Zeit veröffentlichte Czerny (17) eine *eindringliche Warnung vor der zu häufigen Vornahme der Castration bei Prostatahypertrophie.* Ganz abgesehen davon, dass die theoretische Begründung der Operation auf schwachen Füssen steht, so bleibt wenigstens in einem Drittel der Fälle eine wesentliche Rückbildung der hypertrophischen Prostata aus und bei den Prostatikern mit lange bestehender Harnverhaltung, die die Mehrzahl bilden, muss in einem Drittel der Fälle der Katheter nach wie vor gebraucht werden. „Wie steht aber der Arzt da, wenn er dem Kranken durch die Castration Besserung oder gar Heilung seines schweren Leidens verspricht und der Erfolg dann ausbleibt? Der Kranke erhebt sich von dem im hohen Alter nicht gleichgültigen Krankenlager, ist beraubt eines wichtigen Organs und behält seine alten Beschwerden nach wie vor. Die Operation wird zu einem nutzlosen gewaltthätigen Eingriffe und bringt weder dem Kranken, noch auch dem ärztlichen Stande Segen." Der Eingriff, wenn auch an und für sich klein, ist in Anbetracht des Alters der meisten Kranken und der Complikationen, die namentlich von Seiten der Niere oft vorhanden sind, nicht unbedeutend und sollte reif-

lich überlegt werden, bevor man ihn dem Kranken empfiehlt.

Cz. hat 3mal die Castration wegen Prostatahypertrophie ausgeführt. *„Der Erfolg dieser drei Operationen ist ein im höchsten Grade trostloser.* Auf die Prostatahypertrophie, auf die Blasenentleerung war kein bemerkbarer Einfluss zu sehen und in dem einen Falle, wo sich eine Besserung zu zeigen schien, trat der Tod durch Pneumonie ein. In allen 3 Fällen erwies sich der Einfluss der Operation auf die gealterten Patienten als ein sehr ungünstiger." Bei umschriebenen Prostatamyomen und bei starker Entwickelung einer Prostataklappe wird die Castration wahrscheinlich wenig Einfluss auf die Harnbeschwerden ausüben. Für diese Fälle empfiehlt Cz. die Bottini'sche galvanokaustische Incision der Prostata. Diese Operation lässt sich mit Cocainanästhesie in kurzer Zeit ausführen und hat niemals einen Nachtheil, aber in der Mehrzahl der Fälle wesentliche Besserung in Betreff der spontanen Urinentleerung oder doch der leichteren Einführung des Katheters herbeigeführt.

Helferich (35) hebt zunächst hervor, dass es heute keinem Zweifel mehr unterliegen kann, dass die *doppelseitige Castration bei Prostatahypertrophie* häufig eine nachweisbare Verkleinerung der vorher vergrösserten Vorsteherdrüse und in der grossen Mehrzahl der Fälle eine ausserordentliche Verbesserung der Blasenfunktion und Linderung der Beschwerden zur Folge hat. Ist auch die doppelseitige Castration, correkt ausgeführt, wenig eingreifend, so kann doch die nothwendige Narkose und das noch so kurze Krankenlager den meist alten Kr. gefährlich werden. Helferich hat deshalb bei bisher 10 *Prostatikern* eine noch viel leichtere Operation, die keiner Narkose und keines Krankenlagers bedarf, ausgeführt: *die doppelseitige Resektion von Stücken des Vas deferens.* Diese Operation kann bei einiger Geschicklichkeit beiderseits in wenigen Minuten vollendet werden; irgend eine besondere Schonung ist unnöthig. Wenn auch eine nachweisbare Verkleinerung der vorher abnorm grossen Prostata nach dieser Operation bisher nur in wenigen Fällen festgestellt werden konnte, so waren die funktionellen Erfolge in der Mehrzahl der Fälle sehr günstig. Wird durch den Eingriff ein genügender Erfolg nicht erzielt, so kann später die Castration immer noch angeschlossen werden.

In einer weiteren Mittheilung beschreibt Helferich (36) zunächst nochmals seine Methode und berichtet dann weiter über seine Kr. mit *Prostatahypertrophie*, bei denen er die *Resektion der Samenleiter* vorgenommen hat. Die Erfolge, die in den 7 verwerthbaren Fällen erlangt wurden, sind nicht gleichwerthig. Die Harnentleerung wurde in allen Fällen mehr oder weniger, einmal nur vorübergehend gebessert. In diesem Falle wurde dann später mit Erfolg die doppelseitige Castration vorgenommen. Mehrmals war die Besserung so vollkommen, dass die Kr. des Katheters nicht mehr bedurften. Eine nachweisbare Verkleinerung der vorher abnorm grossen Prostata wurde nur bei einigen Kr. festgestellt. Freilich war die Beobachtungzeit zum Theil sehr kurz und die Untersuchung vom Mastdarm aus giebt kein absolut brauchbares Resultat.

Zur Erklärung seiner Erfolge unterscheidet H. eine *frühzeitige* und eine *später eintretende Wirkung.* Die Spätwirkung ist die Atrophie der Prostata, die nicht in allen Fällen und immer erst nach einigen Wochen zu constatiren ist. Die frühzeitige Wirkung besteht in einer akut auftretenden Verminderung der Blutfülle der Prostata und Harnröhrenschleimhaut, und zwar mit grösster Wahrscheinlichkeit auf reflektorischem Wege.

Lauenstein (43) hat bei einem 81jähr. *Prostatiker* mit *günstigem Erfolge* für die Blasenfunktionen die *Samenstrangdurchschneidung* vorgenommen. 14 Tage später mussten die geschwollenen und hämorrhagisch infarcirten Testikel entfernt werden.

Die günstigen Ergebnisse, die Helferich mit der Resektion eines Stückes des Vas deferens bei Prostatahypertrophie erzielt hat, bewogen Lauenstein, noch einen Schritt weiter in der Vereinfachung der Operation zu gehen und die *subcutane Durchtrennung des Samenganges zu versuchen.* Diese lässt sich an dem auseinandergezogenen platten Scrotum leicht ausführen. L. hat diese Operation bisher erst einmal bei einem Prostatiker vornehmen können; der alte, schon sehr elende Kr. starb aber leider einige Tage später, unabhängig von dem geringen Eingriffe.

Brown (9): 70jähr. *Prostatiker* mit akuter Harnretention. *Unterbindung der Vasa deferentia beiderseits* ohne Durchtrennung. Vom 7. Tage an zeitweise spontane Urinentleerung; vom 12. Tage an täglich nur 1mal Katheterisation. Prostata?

Chalot (14): 64jähr. *Prostatiker;* seit 2 Jahren starke Harnbeschwerden. *Beiderseits Unterbindung und Resektion des Vas deferens.* Rasche anhaltende *Besserung.* Nach 2 Monaten Prostata um die Hälfte verkleinert; Hoden nur wenig im Volumen verringert: „les rapports sexuels ont repris".

Guyon (31) hat bei 3 *Prostatikern* die *Vasa deferentia resecirt,* bei allen 3 Kr. trat eine Erleichterung und geringere Häufigkeit der Harnentleerung ein. Den Katheter konnte auch nach der Operation keiner von den 3 Kr. entbehren, doch ging die Einführung bedeutend leichter von Statten als vorher. Die Prostata zeigte nur in dem einen Falle eine Verkleinerung; dagegen schwand bei einem anderen Kr. eine starke Anschwellung des einen Nebenhodens.

Auch Harrison (32) hat mit der *Resektion der Samenleiter* bei 2 *Prostatikern* im Alter von 72 und 73 Jahren *gute Erfolge* erzielt.

Isnardi (37) hat bei einem 72jähr. *Prostatiker* das Vas deferens durchschnitten und unterbunden. Die Operation hatte vollen Erfolg.

Isnardi (38) glaubt, dass durch die Durchschneidung der Vasa deferentia zunächst eine reflektorische Wirkung auf die Gefässfüllung ausgeübt wird; die Venen der Prostata und ihrer Umgebung schwellen ab, die Urinentleerung wird dadurch er-

leichtert. Allmählich kommt es zu einer wahren Atrophie der Prostata und der Nebendrüsen und Muskeln der Harnröhre.

I. hat die doppelseitige Durchschneidung des Vas deferens bisher 14mal ausgeführt; 3 Todesfälle sind auf Complikationen zu schieben und stehen nicht im Zusammenhange mit der Operation. 8mal wurde Heilung (normale Blasenfunktion), 2mal Besserung erzielt. In einem Falle blieb die Operation ganz wirkungslos.

Der Erfolg der Operation wird nach I.'s Meinung namentlich dann gesichert, wenn man gleichzeitig die Nervenfäden des sympathischen Geflechtes um das Vas deferens resecirt. Vielleicht genügt dieser Eingriff allein und ist bestimmt, in Zukunft das Normalverfahren zu werden.

Mears (50) bespricht den Zusammenhang zwischen Geschlechtsapparat und Prostata. Die Aufhebung der geschlechtlichen Funktionen durch die Castration ist von heilendem Einflusse auf die Prostatahypertrophie. An Stelle der Castration, zu der sich viele Kr. nur schwer verstehen können, empfiehlt M. die ebenso wirksame *Ligatur des Vas deferens.*

Stafford (69) *unterband* bei einem Kr. mit *Prostatavergrösserung* namentlich der rechten Seite zunächst den rechten *Samenstrang.* Verkleinerung der rechten Prostatahälfte; besseres Uriniren. Später wurde auch noch der linke Samenstrang unterbunden. Kein Absterben der Hoden.

Dumstrey (18) hat bei einem 65jähr. *Prostatiker* mit jahrelangen Harnbeschwerden die *beiderseitige Unterbindung und Resektion des Vas deferens* gemacht. Vom 3. Tage an spontane Urinentleerung; Prostata auf mehr als die Hälfte zurückgegangen. Auffällig war der sehr bald nach der Operation auftretende enorme *körperliche und geistige Kräfteverfall* des Kr., der erst nach 14 Tagen langsam wieder zurückzugehen begann. Pat. hat noch immer nicht seine frühere Frische wiedererlangt.

Guelliot (30): 74jähr. *Prostatiker;* seit mehreren Jahren stärkere Urinbeschwerden; in der allerletzten Zeit Retention. *Beiderseits Ligatur* und *Resektion des Vas deferens.* Schon am nächsten Tage spontane Urinentleerung. 10 Tage nach der Operation wieder Retention. Testikel auf dem Wege der Atrophie. Sich rasch steigernder *Aufregungszustand;* Koma, *Tod* 3 Wochen nach der Operation. Die *Sektion* ergab beiderseitige Hydronephrose, starke Hypertrophie der Prostata; innerhalb der Drüsensubstanz mehrere grössere Abscesse. Ausgesprochene Atrophie der Testikel, während sich an der Prostata, auch mikroskopisch, keine Zeichen von Atrophie vorfanden.

[Angelo Negretto (Di un caso di iscuria prostatica, curata con un nuovo metodo e di due altri casi curati con la resezione dei canali deferenti. Rif. med. XII. 15. 16. 17. 1896) erzielte in einem Falle Heilung durch Kauterisation der Prostata mit dem *Paquelin*'schen Thermokauter, in 2 anderen führte er die Resektion des Vas deferens aus. Im 1. dieser beiden Fälle wurde bei einem 71 Jahre alten Manne die Operation am 16. August 1895 auf beiden Seiten ausgeführt; 12 Tage nach der Operation konnte Pat. spontan Harn lassen. Nach 3 Wochen wurde Pat. geheilt entlassen und blieb gesund. — Der 2. Fall betraf einen 66 Jahre alten Mann, der seit 12 Jahren an Prostatismus litt, seit mehr als 5 Jahren konnte der Harn nur mittels des Katheters entleert werden. Nach Kauterisation der Prostata mit dem Galvanokauter im Jahre 1888 erfolgte nur vorübergehende Besserung, bald traten wieder Harnbeschwerden auf. Am 19. August 1895 wurde die Unterbindung beider Vasa deferentia ausgeführt. Nach einem Monate war die vorher sehr vergrösserte Prostata bemerkbar kleiner, der rechte Lappen war weich. Zeichen von Cystitis schwanden und der Harn ging spontan ab, nur manchmal wurde der Katheter angewendet, da Pat. diese Art der Entleerung wegen unangenehmer Empfindung beim Harnlassen vorzog.

Walter Berger (Leipzig).]

Cully (16) empfiehlt an Stelle der Castration *Cocain-Injektionen in das Parenchym der Hoden.* Bei 2 Kranken erzielte er damit sehr gute Resultate. Die Injektionen wurden 2 Mon. lang 2mal wöchentlich vorgenommen. Die Prostata verkleinerte sich in ganz auffälliger Weise; die durch ihre Vergrösserung bedingten Symptome schwanden vollkommen. Die Potentia coeundi blieb erhalten, die Spermatozoën waren aber vollkommen zerstört.

C. Bücheranzeigen.

5. **Lehrbuch der Physiologie**; von L. Hermann. 11. Aufl. Berlin 1896. Aug. Hirschwald. Gr. 8. XIV u. 681 S. mit 104 eingedr. Abbild. (14 Mk.)

Wenn ein Lehrbuch einer theoretischen Disciplin, das zwar auch für den Arzt berechnet, aber in erster Linie dem Gebrauche der Studirenden angepasst ist, so hohe Auflagen erlebt, wie das vorliegende, so müssen ihm ganz besondere Vorzüge innewohnen, die es aus der grossen, jährlich wachsenden Zahl gleichartiger Werke hervorheben, Vorzüge, für die die studirende Jugend ein feineres Verständniss und naturgemäss auch der Verbreitung des Werkes zu gute kommende Anerkennung besitzt, als der Praktiker, der von ganz individuellen Bedürfnissen bei der Anschaffung eines solchen Buches geleitet wird. Der hervorstechendste Zug des Hermann'schen Lehrbuches ist die Beschränkung, in der sich H. bei der Darstellung seines umfangreichen und an Einzelheiten so überreichen Stoffes als Meister zeigt. Eine klassische Kürze, gepaart mit vollendeter Objektivität, geht durch die gesammte Darstellung, selbst in denjenigen Capiteln, die H. durch seine eigenen, oft grundlegenden Arbeiten besonders an's Herz gewachsen sein müssen, wie die Elektrophysiologie, die Physiologie der Stimme und Sprache, die Sinnesphysiologie. Dabei sind die neuesten Forschungen

überall berücksichtigt, allerdings, wenn nöthig, mit dem ausdrücklichen Hinweis auf dasjenige, was noch umstritten und was bereits allgemein anerkannter Besitz der Wissenschaft ist. So findet man auf jeder Seite Belehrung ohne Dogma, Anregung ohne Verwirrung, und bei formschönem Ausdruck Genuss ohne Anstrengung.

Teichmann (Berlin).

6. **Handbuch der Anatomie des Menschen** *in 8 Bänden;* herausgegeben von Prof. Dr. Karl v. Bardeleben in Jena. Jena 1896. Gustav Fischer. Gr. 8.

Auf Anregung von K. v. Bardeleben ist eine grössere Anzahl von Anatomen zusammengetreten, um ein ausführliches *Handbuch der Anatomie des Menschen* herauszugeben. Von diesem auf 8 Bände berechneten Werke sind bisher 2 Lieferungen erschienen: I. 1. *Allgemeines. Wirbelsäule. Thorax;* von Prof. J. Disse in Marburg. VII. 2. 1. Abth. *Die weiblichen Geschlechtsorgane;* von Docent Dr. W. Nagel in Berlin. Erst wenn mehrere Lieferungen vorliegen, werden wir eingehender auf das Werk zu sprechen kommen. Hervorgehoben zu werden verdient schon jetzt die ausgezeichnete äussere Ausstattung, die dem Verleger alle Ehre macht. P. Wagner (Leipzig).

7. **Atlas und Grundriss der pathologischen Anatomie**; von Obermed.-Rath Prof. Dr. Bollinger in München. [Lehmann's med. Handatlanten. XI. 2.] München 1896. Gr. 8. 70 S. u. 40 Tafeln. (3 Mk.)

Das 2. Heft des Bollinger'schen Atlas (vgl. Jahrbb. CCXLIX. p. 211) bringt ausser 2 Nachtragplatten zum 1. Heft auf 13 Tafeln die Bilder zur pathologischen Anatomie des Respirationtractus, nebst erklärendem, bez. verbindendem Text. Diese neue Sammlung übertrifft die erste beinahe noch an Anschaulichkeit; manche Tafeln, z. B. die der Staubinhalationen, der croupösen Pneumonie (Taf. 27), die der käsigen Pneumonien (Taf. 29, 30) u. A. dürfen als Meisterwerke bezeichnet werden; es möchte kaum möglich sein, das Wesentliche in einfacherer und treffenderer Art herauszuheben und dem Auge gewissermaassen aufzudrängen, als es in diesen Abbildungen geschehen ist. Dass einzelne Bilder nicht ganz so gelungen erscheinen (z. B. die Diphtherie des Kehlkopfes), ist bei der Schwierigkeit des Objektes kein Wunder. Wir können nur den Wunsch wiederholen, dass die auf dies vortreffliche kleine Werk von Herausgeber und Maler verwendete grosse Mühe sich durch recht weite Verbreitung lohnen möge.

Beneke (Braunschweig).

8. **Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere.** Unter Mitwirkung von Fachgenossen herausgegeben von Prof. Dr. O. Lubarsch in Rostock und Prof. Dr. R. Ostertag in Berlin. Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann. Gr. 8.

Die Herausgeber haben sich die Aufgabe gestellt, in Ausfüllung einer sehr fühlbaren Lücke die Fortschritte auf dem Gesammtgebiete der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere in jährlich erscheinenden kritischen Referaten übersichtlich zusammenzufassen, und hierdurch einerseits dem in jenen Fächern selbst thätigen Mitarbeiter ein bequemes literarisches Hülfsmittel, das mindestens die Hauptgrundzüge der in Frage stehenden Themata hervorhebt, an die Hand zu geben, andererseits auch für weitere Kreise die Entwicklung der theoretischen Grundlagen alles praktisch-medicinischen Handelns möglichst anschaulich und anziehend darzustellen. Wir haben für diesen Zweck bisher, neben den verschiedenen, die Einzelarbeiten referirenden oder sie eventuell, wie es in den „Jahrbüchern" geschieht, zeitweise in Zusammenstellungen über irgend ein einzelnes Thema vorführenden Zeitschriften, bez. Jahresberichten vorwiegend die Lehrbücher gehabt, deren weite Verbreitung von ihrer Bedeutung für den angegebenen Zweck und ihrer Beliebtheit genügend Kunde giebt. Indessen reichen sie in mancher Beziehung doch nicht aus; es ist unmöglich für den einzelnen Autor, das Riesengebiet der Pathologie mit allen Appendices gleichmässig eindringend und umfassend zu bearbeiten; ganz naturgemäss werden die einzelnen Capitel je nach der Liebhaberei und der eigenen persönlichen Erfahrung der Verfasser ungleich ausfallen. In dieser Beziehung sind die „Ergebnisse" durch die Mitwirkung zahlreicher Forscher, die im Allgemeinen gerade über die Gebiete ihrer eigenen speciellsten Thätigkeit referiren, günstiger gestellt. Der besondere Reiz und wissenschaftliche Werth der individuellen Auffassung, der im Lehrbuch zur Wirkung kommt, ist den Artikeln der „Ergebnisse" gewahrt, da sie von vornherein *kritisch,* nicht einfach referirend, angelegt sind und zur Mittheilung neuer eigener Befunde genug Gelegenheit geben. Allerdings scheint dem *Ref.* in der hieran angeknüpften Absicht der Herausgeber, auch den *Erwiderungen* auf die Kritiken in den späteren Jahrgängen Raum zu geben, eine gewisse Gefahr zu liegen, da der Umfang des Gesammtwerkes hierdurch erheblich gesteigert werden müsste. Ferner ist die jährliche Wiederkehr der „Ergebnisse" ein weiterer Vorzug gegenüber den Lehrbüchern, wenn auch manche der letzteren in raschester Folge von Auflage zu Auflage schreiten. Je schneller die Wissenschaft sich entwickelt, um so nothwendiger ist es für Alle, die über ihr jeweiliges Gesicht orientirt bleiben wollen, häufig ein Momentbild von ihr zu erhalten. Durch nichts wird ein solches eindrucksvoller, als durch möglichst klar geordnete Anordnung des Stoffes. Indem die Herausgeber auch die *Uebersichtlichkeit* sich zum Ziele setzen,

erkennen sie den Satz an, dass Ordnung die Grundlage jedes sicheren Wissens ist; jede Bestrebung, jede Verbesserung in dieser Richtung — und es lässt sich hier ausserordentlich viel zur Erleichterung des Studium thun — muss besonders dankbar anerkannt werden.

Die innere Berechtigung zu dem grossen, mit bemerkenswerther Energie in kurzer Zeit aus dem Boden gestampften Unternehmen liegt unzweifelhaft vor. Kritische Referate schreiben ist ein schlechtes Geschäft; um so erfreulicher ist es, dass es den Herausgebern gelungen ist, neben jüngeren Referenten eine grosse Reihe hervorragender Fachgelehrter zu gewinnen, die sich dieser Aufgabe mit grosser Hingabe gewidmet und dem Gesammtwerk durch ihre Beiträge einen besonderen Werth verliehen haben.

Ueberblicken wir die Summe der in den vorliegenden Bänden bisher dargebotenen Leistungen, so lassen sich gewiss noch manche Mängel nachweisen. Am auffallendsten ist wohl die Ungleichmässigkeit der Bearbeitung der einzelnen Capitel. Während der eine Referent in knappster Kürze die Literatur nur streift und mehr eine Skizze der seit Jahrzehnten festgesetzten Grundlagen seines Themas zu geben bemüht ist, geht der andere in breiter Ausführung auf die Streitfragen der neuesten Zeit ein. So kommt es, dass manche hervorragende Werke wenig, andere, vielleicht ganz unbedeutende und von dem Referenten selbst als solche gekennzeichnete Arbeiten sehr stark in den Vordergrund treten. Auch die Richtung der einzelnen Artikel geht bisweilen vielleicht über den Rahmen hinaus, indem manche eher den Eindruck klinischer Monographien machen. Bei der Schwierigkeit, den verschiedenen Referenten in dieser Beziehung irgend welche Regeln vorzuschreiben, sind solche Differenzen leicht begreiflich; wir sind überzeugt, dass sie in den späteren Jahrgängen sich, in Folge der gegenseitigen vergleichenden Kenntnissnahme, mehr und mehr zu einem ebenmässigen Niveau ausgleichen werden. Weitere Schwierigkeiten liegen in der Anordnung des Stoffes; die einzelnen Gegenstände hängen so oft untrennbar zusammen und müssen doch an verschiedenen Stellen besprochen werden; so kommt es zum Theil zu Wiederholungen, zum Theil zur Zerstückelung, bez. vollständigen Auslassung mancher wichtiger Capitel; so fehlt unseres Erachtens zum Beispiel eine genügende Darstellung des Wundheilung-, bez. Organisationprocesses u. s. w. Auch in dieser Richtung wird sicher die Zukunft Manches verbessern können. Jedenfalls darf man nicht vergessen, dass die vorliegende Sammlung von Aufsätzen ein völliges Novum ist und demgemäss nicht von vornherein vollkommen sein konnte; zudem bestand die sehr dankenswerthe, aber zugleich grosse Schwierigkeiten einschliessende Absicht, in dem ersten Jahrgang zunächst eine etwa ein Handbuch ersetzende Grundlage des gesammten Gebietes, nicht blos ein Referat über die Literatur des Jahres 1895 zu schaffen. Hierdurch hat das Werk in dem ersten Jahrgang auch die beträchtliche Ausdehnung erfahren müssen: 4 stattliche Bände behandeln die allgemeine Aetiologie und Morphologie, sowie die specielle pathologische Anatomie. Die späteren Jahrgänge werden dann auf dieser Grundlage weiterarbeiten und dementsprechend kürzer sein dürfen.

Um die Brauchbarkeit des Werkes für die tägliche Arbeit des Pathologen zu prüfen, hat *Ref.* die ersten Bände längere Zeit täglich zum Nachlesen über die gerade durch das vorhandene Sektionsmaterial wachgerufenen Fragen benutzt. Das Resultat dieser Methode war im Allgemeinen sehr zufriedenstellend und wir sind überzeugt, dass alle Obducenten, die Aehnliches versucht haben, die gleiche Erfahrung gemacht haben. So wird das Werk ähnlich wie die Baumgarten'schen Jahresberichte u. Aehnl. sich wohl bald überall in den Laboratoriumbibliotheken einbürgern. Aber auch für seine mindestens ebenso wichtige Aufgabe, Gelehrten anderer Wissenszweige, sowie namentlich praktischen Aerzten jederzeit eine Uebersicht über die Fragen der Pathologie zu ermöglichen und die Mitarbeit daran möglichst zu erleichtern und fruchtbringend zu gestalten, ist das Werk in seiner gegenwärtigen Form unzweifelhaft geeignet und wird es in der zukünftigen voraussichtlich immer mehr werden. Deshalb können wir nur wünschen, dass es weite Verbreitung finden möchte; das wird für die grosse Summe von Arbeit, die die Referenten, vor Allem aber die Herausgeber der Aufgabe gewidmet haben, der beste Dank sein.

Wir lassen hier einige kurze Mittheilungen über die einzelnen Bände folgen, deren buchhändlerische Ausstattung noch als ganz vortrefflich gerühmt werden darf.

I. Ergebnisse der allgemeinen Aetiologie der Menschen- und Thierkrankheiten. 988 Seiten.

Dieser Band enthält unter dem Titel: „Innere Krankheitsursachen" die Artikel über Krankheiten im Anschlusse an Beeinträchtigung oder Fortfall von Organfunktionen (Schilddrüse, Pankreas, Nebenniere) und im Anschlusse an einige Autointoxikationen (Gicht; ferner gewisse Nervenkrankheiten und auch, unter Annahme einer modernen, freilich noch nicht sicher gestellten Hypothese, Puerperaleklampsie). *Ref.* erscheint diese Eintheilung nicht sehr glücklich; theilweise deshalb, weil im Band II unter dem Capitel „allgemeine Pathologie des Stoffwechsels" eine viel umfassendere Zusammenstellung der Autointoxikationen gegeben wird, auch die Gicht, die Cachexia strumipriva und der Diabetes nochmals abgehandelt werden, theilweise weil der Begriff „innere Krankheitsursachen" weiter gefasst werden könnte. *Ref.* würde z. B. die ganze Lehre der Krankheitdisposition und -Vererbung hierher gesetzt haben, die jetzt nur als Theil der *Mykopathologie,* also doch in recht einseitiger Be-

schränkung, zur Behandlung gekommen ist. Gerade durch eine derartige breitere Behandlung der hier in Frage stehenden biologischen Verhältnisse würde das Bestreben des vorhandenen Artikels, die Bedeutung des cellularen Princips für die Disposition u. s. w. darzulegen, von besonderem Erfolge gekrönt gewesen sein. Der zweite Haupttheil des Bandes „äussere Krankheitsursachen" überrascht noch mehr durch seine Einseitigkeit: er enthält nur die allgemeine und specielle Mykopathologie, diese allerdings in anerkennenswerther Vollständigkeit. Wir verkennen nicht, dass die Ausdehnung des Begriffes „äussere Schädlichkeiten" auf die ganze Summe von mannigfaltigen Affekten, denen der lebende Organismus ausgesetzt ist, einen neuen Band hätte hinzufügen müssen; aber gerade das Nothwendige über die wichtigen Beziehungen der Pharmakologie, Hygieine u. s. w. zur Pathologie zusammenzustellen und unter allgemeine Gesichtspunkte zu gruppiren, würde gewiss von besonderem Interesse gewesen sein und eine Art Gegengewicht gegen die Begünstigung der Infektionskrankheiten gebildet haben. Die Artikel über die Mykopathologie bieten zum grössten Theile sehr Gutes; so z. B. die Abhandlungen über Infektionswege und Krankheitdisposition (Lubarsch), Immunität (Metschnikoff), Typhus und Cholera (Dunbar) u. A. m. Die verbreitetste Infektion, die Tuberkulose, ist merkwürdiger Weise übergangen worden, nur hier und da in anderen Artikeln wird ihrer gedacht. Wir hoffen auf eine Ergänzung dieser Lücke im nächsten Jahrgange. Die erstrebte Verbindung der menschlichen Pathologie mit der Thierheilkunde kommt in diesem Abschnitte des Werkes weitaus am meisten zur Geltung. Die allgemeine Mykopathologie wird durch einen Artikel über die Technik eingeleitet. Den Schluss des Bandes bildet ein Artikel über Protozoën bei Malaria, Blattern und Masern, bei dem wir freilich gewünscht hätten, dass die Worte des Herausgebers, „dass wir uns jetzt in eines der schwierigsten Capitel der Zoologie vertiefen müssen" durch eine etwas allgemeinere Darstellung der Protozoënlehre zur That geworden wären. Die übrigen Parasiten (Tänien u. s. w.) finden nur eine kurze Erwähnung in dem Capitel „thierische Parasiten als Krankheitserreger *bei Thieren*".

II. Ergebnisse der allgemeinen pathologischen Morphologie und Physiologie des Menschen und der Thiere.

Nach einem einleitenden Artikel über die moderne mikroskopische Technik (Lubarsch) wird der Stoff in 3 Hauptabschnitte zerlegt: allgemeine Pathologie des Kreislaufes, der Ernährung, des Stoffwechsels: eine Eintheilung, die überkommenen Systemen entspricht, ohne indessen ganz befriedigen zu können, und die vielleicht durch die Gegenüberstellung der, wenn ich den Ausdruck gebrauchen darf, makroskopischen und mikroskopischen allgemeinen Pathologie besser ersetzt worden wäre. Wie schwer, ja unmöglich es ist, hier klare Grenzen zu ziehen, liegt auf der Hand, die Eintheilungen unserer Lehrbücher geben überall Beispiele für diese Schwierigkeit. Vielleicht würde es sich für spätere Jahrgänge, bei Beibehaltung des gegenwärtigen Systems, empfehlen, wenigstens principiell für alle einschlägigen Artikel Unterordnungen in dem eben erwähnten Sinne durchzuführen.

Die einzelnen Artikel dieses Bandes hier zu besprechen würde zu weit führen. Neben den vorzüglichen Leistungen sind manche Lücken besonders fühlbar; so z. B. behandelt der interessante Aufsatz „allgemeine Kreislaufstörungen" (Martius) die specielle Pathophysiologie der Herzfehler, aber die Begriffe der venösen Stauung, des Oedems u. s. w. sind nicht einmal erwähnt, eben so wenig wie in einem anderen Capitel. In der Degenerationlehre vermissen wir eine Darstellung der wichtigsten Degeneration, der fettigen, fast vollkommen, und doch hat gerade hier unsere Zeit manche Umwälzung gebracht. Der Artikel „entzündliche Neubildung" würde unseres Erachtens der Darstellung der specifischen Eigenart der verschiedenen Entzündungformen (Tuberkulose, Syphilis u. s. w.) einen breiteren Spielraum um so mehr haben geben müssen, als die histologischen Verhältnisse im mykopathologischen Theile kaum berücksichtigt sind. Eine dem Zwecke des Ganzen sehr entsprechende Form hat dagegen der Geschwulstartikel (Lubarsch), dessen Inhalt überhaupt mancherlei Anregung bietet. Besonders nützlich erscheint uns weiterhin der Artikel über die allgemeinen experimentellen Grundzüge der Teratologie (Benda), der in dieser Form wohl noch keinen Vorläufer besitzt; ein späterer Jahrgang bringt als Ergänzung dann wohl noch die bisher ganz unberücksichtigte specielle Teratologie. Ebenso eigenartig sind die Zusammenstellungen über die Autointoxikationen (Kraus und Honigmann). Den Schluss des Bandes bilden besonders anziehende Artikel über die gegenwärtigen Lehrbücher der menschlichen (Thierfelder) und thierischen (Ostertag) Pathologie. Ueber die weiteren Bände des ersten Jahrganges werden wir später kurz Bericht erstatten.

Möchte das Werk, von dessem Inhalte hier nur Weniges angedeutet werden konnte, im Laufe der Jahre sich unter der kräftigen Leitung immer mehr vervollkommnen und die Ausdauer der Herausgeber unter der Fülle der entgegenstehenden Schwierigkeiten nicht erlahmen.

Beneke (Braunschweig).

9. **Schutzimpfung und Serumtherapie.** *Zusammenfassende Uebersicht über die Immunitätslehre mit besonderer Berücksichtigung der Blutserumtherapie;* von Dr. A. Dieudonné. Leipzig 1895. Joh. Ambrosius Barth. Gr. 8. 136 S. (2 Mk. 50 Pf., geb. 3 Mk. 25. Pf.)

D. hat in Kürze die Lehre von der Immunität und die darauf fussende Blutserumbehandlung dargestellt. Auf einem ausserordentlich knappen Raum hat es D. verstanden, alles Wissenswerthe dieses hochwichtigen und interessanten Gebietes übersichtlich zusammenzustellen und dabei auch noch die hauptsächlichste Literatur anzugeben. Die Arbeit ist allen Denjenigen, die sich mit dem Gegenstande schnell und bequem vertraut machen wollen, angelegentlich zu empfehlen. Brückner (Dresden).

10. **Anleitung zum Operiren an der Leiche und am Lebenden mit Rücksicht auf die ärztliche Praxis**; von Prof. Riedel in Jena. Jena 1896. G. Fischer. Kl. 8. 119 S. mit 3 lithogr. Tafeln u. Abbildungen im Text. (2 Mk. 50 Pf.)

Abgesehen von der Tracheotomie werden in den Operationscursen im Wesentlichen Operationen eingeübt, die der praktische Arzt später *nicht* macht. „So nöthig diese Uebungen sind, damit der Studirende der Medicin überhaupt operiren lernt, so bedauerlich ist es doch, dass er die wenigen Operationen, die er später als Arzt machen muss, nicht vorwiegend an der Leiche einübt. Ich versuche deshalb in den Operationscursen das nachzuahmen, was das Leben ihm später bietet. Ich lege Hieb-, Stich- und Schussverletzungen an, schlage den Schädel an umschriebener Stelle ein, zertrümmere Knochen und Gelenke, verletze Sehnen und Sehnenscheiden, erörtere dabei die Gefahren derartiger Verletzungen beim Lebenden, benutze jede Hernie, um die Technik der Herniotomie beim eingeklemmten Bruche immer wieder zu demonstriren, spreche über Geschwulstoperationen und Sequestrotomien, wenn sich Gelegenheit dazu bietet. Die Studirenden müssen die Gefässe in loco vulneris unterbinden, getrennte Nervenenden vernähen, Kugeln extrahiren, Sehnenscheiden spalten, complicirte Frakturen lege artis versorgen, deprimirte Knochenstücke aus dem Schädel ausmeisseln, schliesslich auch einen Anus praeternaturalis anlegen u. s. w., weil alles dieses der praktische Arzt *können* muss.“ R. bespricht in den Operationscursen auch kurz die Indikationen, erörtert die Verschiedenheiten in der Ausführung der Operationen an der Leiche und am Lebenden, schildert besonders ausführlich die kleineren Operationen an Hand und Fuss und berücksichtigt schliesslich auch die Nachbehandlung. Von diesem Standpunkte aus ist die vorliegende kleine Operationslehre geschrieben. Den Studirenden wird sie bei den Cursen selbst gute Dienste leisten. Für den praktischen Arzt, der seine Kenntnisse auffrischen will, wären Abbildungen sehr erwünscht. P. Wagner (Leipzig).

11. **Die Unterleibsbrüche und ihre chirurgische Behandlung.** *Kurze Uebersicht für Aerzte und Studirende;* von Dr. K. Winkelmann in Barmen. Leipzig 1896. C. G. Naumann. Kl. 8. 116 S. mit 24 Abbild. (2 Mk.)

Vorliegendes Büchelchen, das Heft 70—72 der Naumann'schen med. Bibliothek für praktische Aerzte, enthält eine geschickte und klare Zusammenstellung der Aetiologie, Anatomie, Pathologie und Therapie der *Unterleibsbrüche,* die den Aerzten und Studirenden nur empfohlen werden kann. P. Wagner (Leipzig).

12. **Medical and surgical report of the Presbyterian Hospital in the city of New York.** I. 1896.

Die Leitung des New Yorker Presbyterian-Hospitals (Andrew J. Mc Cosh und Walter B. James) hat den 1. Band eines medicinischen und chirurgischen Jahresberichts herausgegeben, der ausser der eigentlichen vom 1. Oct. 1894 bis 30. Sept. 1895 reichenden Statistik eine Reihe werthvoller Arbeiten enthält, die, so weit sie noch nicht anderweit veröffentlicht worden sind, am entsprechenden Orte Erwähnung finden werden. P. Wagner (Leipzig).

13. **Vierteljahresberichte über die Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexual-Apparates,** herausgeg. von Dr. L. Casper und Dr. H. Lohnstein. Berlin 1896. Oscar Coblentz. I. 1. Gr. 8. 127 S. (1 Bd. = 4 Hefte 8 Mk.)

Die Vierteljahresberichte, deren 1. Heft jetzt vorliegt, bringen in systematischer Anordnung Referate über möglichst alle Arbeiten, die das oben näher bezeichnete Gebiet betreffen und wissenswerth sind. Im vorliegenden Hefte sind die einzelnen Referate in folgende Gruppen eingetheilt: Allgemeines über die Physiologie und die Krankheiten des Harn- und Sexual-Apparates, Harn- und Stoffwechsel, Gonorrhöe und ihre Complikationen, Lues und die übrigen venerischen Krankheiten, Penis und Präputium, nichtinfektiöse Krankheiten der Urethra, Prostata und Samenblasen, Hoden, Blase, Ureter und Nierenbecken, Niere, Nebenniere. Ein alphabetisch geordnetes Sach- und Namenregister erleichtert die Uebersichtlichkeit.

Schon aus der mitgetheilten Gruppeneintheilung geht hervor, dass der Titel des neuen Werkes nicht ganz genau gefasst ist, denn die nicht specifisch infektiösen Krankheiten des weiblichen Sexualapparates sollen offenbar nicht berücksichtigt werden. Andererseits sind wiederum Referate über Arbeiten mitgetheilt, die keineswegs den Harn- und Sexualapparat betreffen, wie über strikturirende Mastdarmgeschwüre (p. 30), Syphilis des Herzens (p. 29), Initialsklerose am Mundwinkel (p. 24) u. dgl. m. Zutreffender wäre wohl als Titelbezeichnung: „*Vierteljahresberichte über die Gesammtleistungen auf dem Gebiete der Harn- und Geschlechtskrankheiten*“.

Die einzelnen Referate sind kurz, klar und bündig; die Ausstattung ist gut. Ob ein Bedürfniss für diese Sonderzusammenstellung von Be-

richten aus dem hier bearbeiteten Specialgebiete vorliegt, wird die Zukunft bald lehren.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

14. **Psychiatrie**; ein Lehrbuch von Prof. Dr. E. Kraepelin. 5., vollständig umgearbeitete Auflage. Leipzig 1896. J. A. Barth. XIV u. 825 S. mit 13 Tafeln, 13 Curven, 15 Schriftproben. (8 Mk.)

Es wird wenige Bücher geben, bei denen die Bemerkung „vollständig umgearbeitete neue Auflage“ mit so viel Berechtigung wiederkehrte wie bei Kraepelin's Lehrbuche. Unermüdlich arbeitet K. an seiner Aufgabe, die Psychiatrie klinisch zu durchdringen und furchtlos wirft er das Gebäude, das er aufgerichtet hat, selbst um, damit es nach einem neuen Plane wieder aufgebaut werde. Die Angel, um die sich Alles dreht, ist die Eintheilung der Geisteskrankheiten. Diesmal hat der *Ref.* K.'s neue Eintheilung mit Stolz und Befriedigung begrüsst, denn es ist seine eigene, die in exogene und endogene Krankheiten. K. spricht nicht, wie der *Ref.*, von einer ätiologischen Eintheilung, sondern von einer klinischen, aber der Unterschied trifft die Sache nicht, denn eine wirkliche klinische Einheit kann nur eine ätiologische sein. In unserer Erkenntniss freilich gelangen wir zuweilen eher zur klinischen als zur ätiologischen Einheit, wie die progressive Paralyse uns schon damals als Eine Krankheit erschien, als wir ihre Ursache noch nicht kannten. Bei den endogenen Seelenstörungen giebt es so wie so keinen Unterschied zwischen klinischer und ätiologischer Einheit. Dass K.'s Eintheilung im Einzelnen noch manche Umänderung erfahren wird, das ist sicher und er selbst erkennt es an. Aber das Princip wird er nicht wieder verlassen und das wird dereinst ihm ein Ehrentitel sein, dass er zuerst es angewendet hat.

K.'s Auffassung hat sich nun folgendermaassen gestaltet. *A. Erworbene Geistesstörungen.* Sie zerfallen in 5 Gruppen: 1) *die Erschöpfungzustände* (a. das Collapsdelirium, b. die akute Verwirrtheit oder Amentia, c. die Dementia acuta, d. die erworbene Neurasthenie oder die chronische nervöse Erschöpfung), 2) *die Vergiftungen* (a. das Fieberdelirium, b. das Vergiftungsdelirium, c. Alkoholismus, Morphinismus, Cocainismus, d. h. die chronischen Vergiftungen im engeren Sinne), 3) *die Stoffwechselerkrankungen*, sc. Stoffwechselvergiftungen, (a. Myxödem, b. Cretinismus, c. die Verblödungsprocesse, die sich darstellen als Dementia praecox, oder als Katatonie, oder als Dementia paranoides, d. die Dementia paralytica), 4) *das grobe Hirnerkrankungen begleitende Irresein*, 5) *das Irresein des Rückbildungsalters* (Melancholie und Altersblödsinn). *Ref.* möchte vermuthen, dass später die 5. Gruppe in die Abtheilung B., an die sie jetzt nur angrenzt, versetzt werden werde.

B. Geistesstörungen aus krankhafter Veranlagung. Sie zerfallen in 4 Gruppen: 1) *„Constitutionelle Geisteskrankheiten“*, nämlich das periodische Irresein in seinen verschiedenen Formen und die Paranoia, 2) *das Irresein bei Epilepsie und bei Hysterie*, 3) *die „psychopathischen Zustände“* oder das Entartungsirresein (a. die constitutionelle Verstimmung oder angeborene Neurasthenie, b. das Zwangsirresein, c. das impulsive Irresein, d. die conträre Sexualempfindung), 4) *die Entwickelungshemmungen* (Imbecillität, einschliesslich des moralischen Schwachsinns, und Idiotie). Die Benennungen der Gruppen in B. sind wohl nur als vorläufige gedacht; hier gilt es offenbar, bessere Namen zu finden.

Als auf besonders wichtige Entwickelungen in K.'s Lehre sei hingewiesen auf die Abspaltung der erworbenen Neurasthenie, auf die Durcharbeitung der „Verblödungsprocesse“, eines Capitels, das jetzt zu den bedeutungsvollsten und umfassendsten gehört, auf die Ausschaltung der selbständigen Melancholie und der Manie, von denen jene jetzt als Form der Alterskrankheiten, als Form des periodischen Irreseins und als vorübergehende Depression bei anderweiten Krankheiten, diese ausschliesslich als Form des periodischen Irreseins erscheint, auf den erweiterten Umfang des letzteren.

Von Manchem, das früher auffiel, ist K. mit Recht zurückgekommen, besonders von der allzu scharfen Abgrenzung einzelner Formen. Zum Beispiel deutet er jetzt selbst an, dass zwischen der Amentia und der Dementia acuta fliessende Uebergänge bestehen, die asthenische Verwirrtheit ist in der Amentia aufgegangen. Erfreulich ist auch, dass die unnatürliche Gruppe Wahnsinn verschwunden ist.

Einen Wunsch hätten wir, dass nämlich K. in Zukunft ausführlicher auf die in foro geltenden Regeln und Rücksichten einginge. Die kurzen Bemerkungen in „die Grenzen des Irreseins“ dürften dem praktischen Bedürfnisse nicht genügen. Abgesehen von den Anstaltärzten, die ja des Lehrbuches weniger als die Anderen bedürfen, werden die Meisten, die Psychiatrie treiben, als ihre wichtigste Aufgabe die Sachverständigen-Thätigkeit anzusehen haben. Man könnte sagen, es gebe ja eine forensische Psychiatrie, aber die giebt es eben nicht oder sollte es nicht geben. Vielmehr bringt ihre Abspaltung die Gefahr mit sich, dass das, was klinisches Leben sein soll, verdorre und Handwerk werde. Nur im Zusammenhange mit der klinischen Psychiatrie kann die forensische gedeihen. Die richtige Diagnose ist doch Alles und es giebt thatsächlich keinen Wesens-Unterschied zwischen dem Gutachten, ob Jemand in die Anstalt müsse, und dem, ob er zurechnungsunfähig sei oder seine Handlungen überlegen könne. Dort muss der Arzt ebenso auf juristische und sociale Erwägungen Rücksicht nehmen wie hier und kein Arzt sollte des Verständnisses für jene Erwägungen ermangeln. Weiss er, worauf es ankommt, ein Wissen, zu dem ausser den ärztlichen Kenntnissen etwas Menschen-

verstand gehört, so kommen die Formeln nicht gross in Betracht, denn die lernt Einer rasch.

Auch in der allgemeinen Psychiatrie, besonders in der Lehre von den Ursachen und von den allgemeinen Erscheinungen, hat K. Manches geändert. In's Auge fällt, dass jetzt dem Buche Lichtdrucktafeln beigegeben sind, doch will uns dieser Gewinn gegenüber der mit ihm verbundenen Steigerung des Preises als nicht sehr gross erscheinen.

Eine Verbesserung, die den *Ref.* erfreut hat, ist die fortschreitende Verdeutschung. Wenn den Psychiatern von der Polizei verboten würde, lateinische, griechische u. s. w. Fremdwörter zu gebrauchen, so wäre damit ausserordentlich Viel erreicht, denn der schlimmste Feind, die Unklarheit, versteckt sich hinter den Fremdwörtern. Jeder, der einen Kunstausdruck tödtet, sollte eine Belohnung erhalten und die Anwendung von Namen, wie Primordialdelirien, Reflexhallucinationen u. s. w., sollte mit je 1 Mark Strafe belegt werden.

Der *Ref.* hat K.'s Buch schon wiederholt das beste deutsche Lehrbuch der Psychiatrie genannt. Es ist es auch heute noch. Für den Durchschnittstudenten ist es freilich etwas gross geworden und den eigentlichen Anfänger kann es irre machen, dass auch der Lehrer noch ein Werdender ist, nicht ein gefrorener Geheimrath, dessen Lehren stereotypirt werden können. Aber das, was dem Neuling ein Anstoss ist, wird dem Fortgeschritteneren zum grössten Vortheile und er wird aus lebendiger Entwickelung eigenes Leben gewinnen. Es ist mit der Behauptung nicht zu viel gesagt, dass K.'s Buch jetzt weit über allen steht, die das gleiche Ziel verfolgen. Möbius.

15. **Grundriss der Psychiatrie.** Theil II. *Die paranoischen Zustände;* von Prof. C. Wernicke. Leipzig 1896. G. Thieme. Gr. 8. 178 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Den „paranoischen Zuständen" hat W. 9 Vorlesungen gewidmet. Er beginnt damit, dass er für die dem Lernenden am leichtesten verständlichen Geistesstörungen „die nach überstandener Geisteskrankheit zurückbleibenden Veränderungen des Bewusstseinsinhaltes" erklärt [!] und die akuten Geisteskrankheiten „definirt", als „die Veränderung des Bewusstseinsinhaltes, welche wir innerhalb einer bestimmten Zeit sich vollziehen sehen". So geht es dann fort.

Bei aller Achtung vor W.'s Gehirnpathologie ist man verpflichtet, gegen seine Psychiatrie immer von Neuem zu protestiren. Mit Neologismen, mit gewaltsamer Analogisirung zwischen groben Gehirnkrankheiten und Psychosen, mit eben so kühnen, als wenig begründeten psychologischen Hypothesen wird der Psychiatrie nicht geholfen werden. Bei W. hören wir von autopsychischer, allopsychischer und somatopsychischer Entstehung, von autochthonen Ideen und Phonemen u. s. w., als ob nicht schon genug überflüssige Termini vorhanden wären. Im Mittelpunkte der Darstellung steht die Sejunktionshypothese als ein Hauptschlüssel „des Verständnisses für das Wesen aller Geisteskrankheiten". Die Sejunktion soll sein: „die Lockerung in dem festen Gefüge der Associationen", und solche Umschreibungen sollen etwas erklären! Man möchte manchmal wünschen, dass die Irrenärzte nie etwas von Anatomie und von Psychologie gehört hätten, denn thatsächlich haben bisher die anatomischen Erörterungen und die (in der Regel recht zweifelhafte) Psychologie der Psychiater die Fortschritte der klinischen Psychiatrie nur gehemmt. Genau beobachten und genau beschreiben, den ganzen Menschen in's Auge fassen und den ganzen Verlauf der Krankheit erfassen, das ist Aufgabe des Irrenarztes. Statt dessen hat man von jeher einzelne Symptome herausgegriffen und „erklärt" durch eine Psychologie, die so roh war, dass sie Verstandeskrankheiten, Willenskrankheiten u. s. w. einander entgegensetzte, oder nach Meynert's Manier durch Anämie und Hyperämie bestimmter Hirntheile. Wäre es bei einer weniger „wissenschaftlichen", aber verständigeren Behandlung der Sache möglich gewesen, dass bis zu Westphal die deutschen Irrenärzte die Paranoia gar nicht erkannten? Wäre es bei wirklich klinischer Auffassung möglich, so, wie es Wernicke thut, die echte Paranoia und die nach akuten Psychosen zurückbleibenden Störungen als „paranoische Zustände" zusammenzufassen? Es ist nicht ausführbar, hier auf das Einzelne einzugehen, aber in W.'s Vorlesungen ist auch nicht Eine Seite, die nicht zu Widersprüchen im Namen der Klinik Anlass gäbe.

Dass es auch an Richtigem und an neuen zutreffenden Bemerkungen nicht fehlt, das versteht sich von selbst, denn W. ist ein hervorragender Mann, der trotz aller Theorie scharf beobachtet. Aber W.'s geistige Bedeutung ist gerade das Gefährliche, denn er versteht es, zu imponiren, und seine Lehren tragen den Mantel echter Wissenschaft mit Würde, so dass sie bei dem Unerfahrenen leicht Eingang finden. Eben deshalb muss man schlechtweg vor W.'s Psychiatrie warnen.

Möbius.

16. **Die Frühdiagnose der progressiven Paralyse**; von Dr. Hoche. Sammlung zwangloser Abhandl. aus dem Gebiete der Nerven- u. Geisteskrankheiten, herausgeg. von Dr. K. Alt. 1. Heft. Halle 1896. K. Marhold.

Das Unternehmen Alt's hat einen guten Anfang genommen, denn die Frühdiagnose der Paralyse ist ein sehr passendes Thema. Immer noch machen praktische Aerzte und bekannte Kliniker die ärgsten Fehler bei Beurtheilung der beginnenden Paralyse. Möge H.'s Anleitung von ihnen benutzt werden. Auch deshalb ist eine besondere Besprechung der beginnenden Paralyse passend, weil selbst in den guten Lehrbüchern der Psychiatrie die Paralyse immer noch zu sehr vom

Standpunkte des Anstaltarztes aus aufgefasst wird. Immer wird in der Hauptsache der blöde Paralyticus, der sich für gesund hält, geschildert, während die in unsere Sprechstunden kommenden Kranken manchmal richtiger über sich urtheilen, als ihre Aerzte. Immer noch kehrt die thörichte Forderung wieder, man müsse die Paralyse aus den seelischen Zeichen diagnosticiren. Das ist einfach nicht wahr; wenn ein Patient reflektorische Pupillenstarre und Zittern der Mundmuskeln hat, so leidet er ganz sicher an Paralyse, wenn auch keine einzige charakteristische Seelenstörung nachzuweisen ist.

Gegen die Darstellung H.'s ist wenig einzuwenden. Dass er die Paralyse und die Tabes für 2 verschiedene Krankheiten hält, ist eine Ansicht, die wir nicht theilen, jedoch erkennt er die Wichtigkeit der tabischen Symptome an und in praktischer Beziehung hat jene Lehre keine Consequenzen. Die Hauptsache ist, dass die körperlichen Störungen im engeren Sinne bei der Diagnose in erster Reihe stehen, dass nicht die Unterscheidung zwischen neurasthenischer und paralytischer Depression und dergleichen Dinge, bei denen der Willkür Thür und Thor geöffnet ist, für das Wichtigste gehalten werden. Möbius.

17. **Pathologie und Irrenrecht**; von Dr. Rud. Goetze. Leipzig 1896. O. Mutze. 8. 130 S. (3 Mk.)

Bisher war es schwer, über die sogen. „Irrenbewegung“ ein Urtheil zu gewinnen. Viele Schriften mit Anklagen gegen Juristen und Aerzte waren erschienen, aber sie waren Parteischriften und rührten nicht von Sachverständigen her. Ihnen gegenüber erklärten die Angegriffenen, alles sei in Ordnung, weder sei ein Gesunder eingesperrt oder entmündigt worden, noch sei an dem Verfahren gegen die sich Beschwerenden etwas zu tadeln. Dem aber, der den Wunsch hatte, diese allgemeinen Versicherungen zu prüfen, war die Beschaffung einwandfreier Unterlagen oft nicht möglich.

In Goetze's Buche sehen wir die erste sachverständige Erörterung der Schattenseiten der forensischen Psychiatrie. Wir hoffen, dass es von den Aerzten freundlich aufgenommen werde. Denn der Aerzte eigenstes Interesse ist es, dass die vorhandenen Missstände fernerhin nicht mehr vertuscht werden. G. sagt: „es sind Leistungen psychiatrischer Sachverständigen bekannt geworden, die es den Aerzten geradezu zur Pflicht machen, sich von deren „wissenschaftlichem“ Gebahren zu scheiden“ und er beweist diesen Satz unseres Erachtens unwiderleglich.

Das Buch enthält allgemeine Erörterungen über die Uebelstände in der forensischen Praxis, den Bericht über 3 lehrreiche Fälle (Jacob Schneider, Feldmann, v. Broecker), eine Eingabe v. Broecker's an den Reichskanzler, 2 vortreffliche Gutachten des Vfs. in Fällen ungerechtfertigter Entmündigung, endlich ein Schlusscapitel über „die materialistische Psychopathologie und ihre Unzulänglichkeit, ja Gefährlichkeit in der forensischen Praxis“, das wir zu besonderer Berücksichtigung empfehlen. In einer Zeit, in der der naturalistische Wahn sich vermisst, durch die Lehre vom Hirnbau den Ansatz zur Berechnung der menschlichen Seele zu finden, ist jeder Kämpfer gegen die naturwissenschaftliche Ueberhebung höchst willkommen.

So sehr der Vf. uns aus der Seele spricht, wenn er die materialistische Psychiatrie bekämpft, so scheint uns doch das punctum saliens nicht in dieser Erörterung zu liegen, sondern in der einfachen Forderung, dass der Sachverständige sich nicht mit dem Nachweise irgend welcher Geistesstörung begnügen dürfe, dass er vielmehr nachweisen müsse: einen *solchen Grad* von Geistesstörung, dass die vom Gesetze geforderten Merkmale auf ihn zutreffen. Unseres Erachtens würde sehr vieles besser werden, wenn die Behörden sich entschliessen würden oder angewiesen würden, dem Arzte in foro nicht die Frage nach dem Geisteszustande schlechtweg, sondern ausdrücklich die Frage nach der Zurechnungsunfähigkeit oder nach dem Unvermögen, die eigenen Angelegenheiten zu besorgen, vorzulegen. —

Im Anschlusse an G.'s Buch weisen wir auf die vollständigste der bisher über die „Irrenfrage“ erschienenen Schriften hin: *„Die Irrenfrage am Ausgange des 19. Jahrhunderts“*; von Fr. Kretzschmar (Grossenhain i. S. 1896. H. Starke. 8. 304 S. 3 Mk. 50 Pf.). Der Vf. ist nicht Arzt und seine Ausführungen enthalten manche schiefe Auffassung. Bemerkenswerth aber ist seine Darstellung der zweifelhaften Fälle. Die schlimme Affaire „Hegelmaier“ z. B. ist mit grosser Ausführlichkeit und mit wörtlicher Wiedergabe der wichtigsten Schriftstücke beschrieben.

Möbius.

18. **Ueber die Behandlung von Nervenkranken und die Errichtung von Nervenheilstätten**; von Dr. P. J. Möbius. Berlin 1896. S. Karger. 8. 29 S. (50 Pf.)[1]

Was die Grundlage bei der Behandlung der meisten Nervenkranken bildet, die Entfernung des Kranken aus den gewohnten Verhältnissen, besonders dann, wenn sie ätiologisch mitgewirkt haben, der Aufenthalt in frischer Luft und ländlicher Stille, wo sich der Patient der Sorgen des Alltagslebens entschlagen kann, ohne dass ihm ein anderes Uebel, die Langeweile, droht, wo er also neben entsprechender ärztlicher Behandlung leichte, zerstreuende, bis zu einem gewissen Grade selbst zu wählende Beschäftigung findet, alles Dinge, die der reiche Kranke in den theuren und luxuriösen Privatnervenheilanstalten, Kurorten und Sommer-

[1] Inzwischen ist die 2. Auflage, deren Vorwort die Gutachten von 7 sachverständigen Aerzten enthält, erschienen.

frischen haben kann, das soll dem armen und minderbemittelten Nervenkranken eine Heilanstalt, wie sie hier M. vorschlägt, gewähren. Ein grösseres Landgut, wo neben landwirthschaftlicher Beschäftigung auch Gelegenheit zu Handwerkerarbeiten geboten wird, wo Garantie vorhanden ist, dass die Vorschriften und Absichten des Arztes bei der Verwaltung Entgegenkommen finden, wo für die Kranken einerseits kein Arbeitzwang, andererseits aber auch kein Luxus, kein Bier- oder Weinzwang statthat, alles Hotelmässige überhaupt vermieden wird, hält M. am geeignetsten für diesen Zweck. Eine solche Anstalt soll nicht Kranke beiderlei Geschlechts aufnehmen. Geisteskranke sollen keinen Zutritt finden. Eine gewisse Strenge der Hausordnung (Verwarnungen, Ausschliessung aus der Anstalt) würde nothwendig sein. Auf Grund öffentlicher Sammlungen, der Zeichnung von Antheilscheinen oder durch Genossenschaften sollen solche Anstalten gegründet werden. Unter den Aerzten wird kein Zweifel über ihre Nothwendigkeit und Erspriesslichkeit bestehen; hoffen wir, dass auch diejenigen nichtärztlichen Kreise, die an dem hier gemachten Vorschlage Interesse haben, denselben zur Ausführung bringen helfen. Dazu wünschen wir möglichste Verbreitung der vorliegenden Schrift.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

19. **Lehrbuch der Schwedischen Heilgymnastik** *unter Berücksichtigung der Herzkrankheiten;* von Dr. Henry Hughes, Arzt in Bad Soden i. T. Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann. Gr. 8. IX u. 340 S. mit 114 Abbild., 100 Uebungen u. 40 Recepten. (6 Mk.)

Nachdem H. in der Einleitung die Stellung der Gymnastik in der Therapie und die allgemeine Bedeutung der manuellen schwedischen Heilgymnastik besprochen, dann Einiges über die Geschichte des Faches mitgetheilt und verschiedene Lehrbücher und Zeitschriften, die sich mit dem Gegenstande befassen, angeführt hat, behandelt er im 1. Abschnitte die allgemeinen Grundlagen der schwedischen Heilgymnastik, die Bewegungsarten und -Möglichkeiten, die Ausgangstellungen und schliesslich (in anregender Darstellung) die Einzelwirkungen der gymnastischen Bewegungen und die Allgemeinwirkung der Widerstandgymnastik auf Muskulatur, Knochen, Herz, Athmung, Blutbildung u. s. w. Im 2. Abschnitte werden die einzelnen Uebungen der schwedischen Heilgymnastik geschildert, wobei H. häufig die anatomischen und physiologischen Verhältnisse berührt. Der 3. Abschnitt behandelt die „Anwendung der schwedischen Heilgymnastik". Die Capitel über den Betrieb, den Lehrcursus, die Receptur und über die Regeln für die Ausübung würden knapper gefasst besser gefallen. Dagegen hätte H. in den folgenden Capiteln, in denen von der Behandlung der Allgemeinleiden und Organkrankheiten die Rede ist, Manches etwas ausführlicher erörtern können. Im letzten Capitel werden 40 Receptproben für verschiedene Leiden gegeben. Ein Namen- und ein Sachverzeichniss bilden den Schluss.

Im Ganzen kann das Buch den Collegen, die sich mit schwedischer Heilgymnastik vertraut machen wollen, wohl empfohlen werden. Die Ausstattung des Buches ist gut, nur sind einzelne Abbildungen mangelhaft ausgefallen.

Ramdohr (Leipzig).

20. **Die Methoden der Milchuntersuchung für Aerzte, Chemiker und Hygieniker;** von Dr. Paul Sommerfeld. Berlin 1896. Aug. Hirschwald. Gr. 8. II u. 57 S. (1 Mk. 20 Pf.)

In zweckmässiger kurzer Darstellung werden die praktischsten und bewährtesten Methoden zur Untersuchung der Milch besprochen. Abgehandelt sind: Nachweis von Fett, Casein, Milchzucker. Bestimmung des specifischen Gewichtes, Bestimmung der Reaktion und der Acidität. Bestimmung der Trockensubstanz, der Salze, des Fettes, der Eiweisskörper, des Milchzuckers, der Citronensäure. Nachweis von Conservirungsmitteln und von Verfälschungen. Bestimmung von Milchschmutz. Untersuchung condensirter Milch und geronnener Milch. Die bakteriologische Milchuntersuchung. Untersuchung von Milchpräparaten, Kindermehlen.

V. Lehmann (Berlin).

21. **Briefe von Theodor Billroth.** Hannover u. Leipzig 1895. Hahn'sche Buchh. Gr. 8. VIII u. 464 S. (10 Mk.)

Georg Fischer hat sich durch die Sammlung und Veröffentlichung der Briefe Billroth's ein grosses Verdienst erworben und nicht nur die Freunde Billroth's und die Chirurgen, sondern alle Aerzte müssen ihm dankbar sein. Billroth's Briefe sind belehrend, erquickend und erhebend; sie zeigen uns den begeisterten Naturforscher, den edlen Arzt, den liebevollen Lehrer, den Freund und Familienvater, den eifrigen Musiker, den unermüdlichen und unerschrockenen Streiter gegen die Beschränktheit der Behörden, der Standesgenossen und des Publicum. Dass Billroth ein hervorragender Chirurg gewesen, das wussten wir schon, dass er mehr gewesen, das erfahren wir hier. Sein Bild ehrt den Stand, dem er angehörte, und fordert zur Nachfolge auf, zu dem Streben, ein rechter Arzt und ganzer Mensch zu sein.

Jeder kann von Billroth etwas lernen. Z. B. auch die Neurologen. In einem Briefe an Prof. His vom J. 1874 sagt Billroth: „Ein pathologischer Anatom ist noch lange kein Arzt und ein Hirnanatom noch länger kein Irrenarzt!" Solche goldene Worte trifft man in grosser Zahl. Möchten sie Eingang finden und möchten Viele noch von dem todten Billroth lernen.

Die Ausstattung des Buches ist ausgezeichnet und es ist durch mehrere Bilder B.'s geschmückt.

Möbius.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 251. 1896. № 3.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

441. **Ueber Nucleinsäure und Thyminsäure**; von A. Kossel u. Albert Neumann. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 74. 1896.)

Aus der Nucleinsäure hatten K. und N. schon früher neben den Nucleinbasen als Spaltungprodukt die Thyminsäure gewonnen. Aus der Nucleinsäure der Thymusdrüse entstehen bei der Spaltung neben der Thyminsäure das Adenin, das Guanin und eine neue Base, das Cytosin.

Die Thyminsäure unterscheidet sich von der Thymusnucleinsäure durch ihre leichte Löslichkeit in kaltem Wasser, durch Nichtgefälltwerden durch Mineralsäuren, ferner dadurch, dass beide in essigsaurer Lösung mit Eiweisslösung eine Fällung geben, die bei Thyminsäure in Salzsäure leicht, bei Nucleinsäure schwer löslich ist.

Die Bindung der Nucleinbasen in der Nucleinsäure ist keine salzartige, sondern die Nucleinsäure ist als gepaarte Verbindung zu betrachten.

V. Lehmann (Berlin).

442. **Ueber die Beziehungen von Albumosen zur passiven Immunisirung**; von Dr. Ernst Freund u. Dr. Siegfried Gross. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 19. 1896.)

Fr. und Gr. zeigen, dass Albumosen (Protalbumose und Deuteroalbumose) bei Kaninchen und weissen Mäusen, denen Diphtherietoxin, bez. Tetanustoxin injicirt wurde, antitoxisch wirken. Die Albumosen entfalten danach in relativ geringen Mengen eine den specifischen Antitoxinen analoge Wirkung, wenn sie auch in ihrer Concentration weit vom Heilserum entfernt sind.

V. Lehmann (Berlin).

443. **Sur la filtration des substances albuminoïdes à propriétés actives**; par S. Dzierzgowski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg IV. 3. p. 225. 1896.)

Die Lösungen gewisser physiologisch wirksamer Eiweissstoffe werden bei ihrer Herstellung einer Filtration unterzogen.

D. warf sich die Frage auf, ob und in wie weit diese Operation die physiologische Wirksamkeit ändern könne. Er untersuchte in dieser Hinsicht die Toxine der Diphtherie und des Tetanus, die Abrinlösung, das Diphtherieserum und endlich Magensaft und Pankreassaft.

Er fand, dass im Beginne der Filtration die Wirksamkeit des Filtrates etwas herabgesetzt ist, im weiteren Verlaufe der Filtration sich aber nicht ändert. Concentrirte Lösungen verlieren weniger an Wirksamkeit als verdünnte. Die Grösse des Wirksamkeitverlustes hängt ab von der Art des Filters, der Art der Eiweisssubstanzen und vom Lösungsmittel.

V. Lehmann (Berlin).

444. **Ueber das Verhalten des Eisens im thierischen Organismus**; von Dr. Winf. S. Hall. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 49. 1896.)

H. hat an weissen Mäusen das Verhalten des Eisens im Körper verfolgt, und zwar durch Darreichung einerseits von eisenfreiem (künstlichem) Futter, andererseits von demselben Futter mit Zusatz von Carniferrin. Er zeigt, dass das im Körper befindliche Eisen in zwei grosse Gruppen zerfällt: das locker gebundene und das fest gebundene Eisen. Ersteres lässt sich mikrochemisch nachweisen, letzteres nur durch die chemische Analyse. Zum mikrochemischen Nachweise giebt H. eine besondere Schwefelammonium-Methode an. Auch bei eisenfreiem Futter findet regelmässige Eisenausscheidung statt. Der Körper verarmt daher an Eisen. Zugleich findet sich Gewichtabnahme.

Aufgenommen wird das Eisen, wie sich mikro-

chemisch nachweisen lässt, durch die Epithelien des Duodenum. Ein Theil des Eisens wird dann zunächst in der Milz abgelagert, nach länger als 1 Woche dauernder Eisenfütterung findet sich Eisenanhäufung in der Leber. Durch reichliche Eisenzufuhr steigt der Gesammteisengehalt des Thieres (doch nicht viel über 1 g Fe pro kg Trockengewicht) während er bei eisenfreiem Futter nicht viel unter 0.333 g Fe pro kg sinkt. Bei eisenreichem Futter steigt auch die Menge des fest gebundenen Eisens, was durch Zunahme der Blutkörperchenzahl zu erkennen ist.

V. Lehmann (Berlin).

445. **Sur le dosage de l'ammoniaque dans les liquides et les organes animaux**; par M. Nencki et J. Zaleski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg IV. 3. p. 253. 1896.)

Die Ammoniakbestimmung nach Schlösing ist, wie schon vielfach festgestellt wurde, in Geweben oder in anderen Körperflüssigkeiten, als im Harne, gar nicht zu verwenden. N. und Z. haben daher eine neue Methode ersonnen. Der (im Original einzusehende) Apparat wird erst durch die Wasserstrahlpumpe luftleer gemacht, dann das zerkleinerte Gewebe mit Kalkmilch (Blut mit kalt gesättigtem Kalkwasser) destillirt, das Ammoniak in titrirter Schwefelsäure aufgefangen. Zeigen sich keine Gasblasen mehr, so wird allmählich bis zu 35° C. erwärmt. Bei Organen dauert die ganze Operation 3—4, bei Blut 5—6 Stunden.

V. Lehmann (Berlin).

446. **Ueber die Abspaltung von Kohlensäure aus Phosphorfleischsäure durch Hydrolyse**; von Dr. Th. Richard Krüger. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 95. 1896.)

M. Siegfried hatte gefunden, dass Phosphorfleischsäure von arbeitenden Muskeln verbraucht wird und dass sie durch Hydrolyse Kohlensäure abspaltet; dies erklärte die Erfahrung, dass vom thätigen Muskel mehr Kohlensäure gebildet wird, als dem verbrauchten Sauerstoffe entspricht.

Kr. zeigt in seinen Versuchen nun, dass auf 1 g Stickstoff im Carniferrin (Eisenverbindung der Phosphorfleischsäure) 0.4091 g durch Hydrolyse abspaltbare Kohlensäure kommt. Es kann hieraus berechnet werden, dass wahrscheinlich 1 Molekül Phosphorfleischsäure bei der Hydrolyse 1 Molekül Kohlensäure abspaltet.

Kr. untersuchte ferner, ob sich im Muskelextrakte noch andere Substanzen finden, die durch Hydrolyse Kohlensäure abspalten. Es ergab sich, dass die Phosphorfleischsäure thatsächlich die einzige derartige Substanz ist, im Muskel aber nur etwa zur Hälfte vorgebildet ist, während die andere Hälfte erst bei der Carniferrindarstellung durch die Oxydation mit Eisenchlorid entsteht, also in Form einer Aldehydverbindung vorhanden war.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

447. **Ueber das Verhalten der sogenannten achromatischen Substanzen im befruchteten Ei**; von K. v. Kostanecki u. A. Wierzejski. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 309. 1896.)

Das in der umfangreichen Arbeit niedergelegte Material ist so reichhaltig und mannigfaltig, dass es sich der referirenden Wiedergabe entzieht. Es sollen daher nur die darangeknüpften theoretischen Erwägungen über die Befruchtung hier erwähnt werden: Das reife Ei mit seiner Anhäufung deutoplasmatischer Massen hat nach Ausstossung der beiden Richtungkörperchen nicht mehr die Kraft, selbständig weitere Theilungen einzuleiten und durchzuführen, weil seine Archiplasmamasse zu gering ist, um die Masse des Zellenleibes zu bewältigen. Dazu bedarf es einer „Ergänzung“ durch Bestandtheile des Spermatozoon, und diese sind vereinigt im Verbindungstücke des Spermatozoon, das frei von jeglichen deutoplasmatischen Produkten nur die Archiplasmamasse mit dem Centrosoma enthält. Dieses Protoplasma des Verbindungstückes, das aus der achromatischen Figur der letzten Mitose der Spermatocyten stammt, quillt vom Augenblicke des Eintrittes in die Eizelle an auf und enthüllt seine typische radiäre Anordnung. Die hieraus entstehende Strahlung kommt vor den Spermakopf zu liegen, indem sie eine förmliche Umdrehung des ganzen Samenfadens veranlasst; sie wandert dann auf das protoplasmatische Centrum der Eizelle hin, den Spermakern nachziehend. Dabei wächst sie auf Kosten des Eiprotoplasmas, das sie fortwährend assimilirt. Dadurch wird das Protoplasma der Eizelle von seinem ursprünglichen Centrum, dem Eicentrosoma, abgewendet und dem neuen, mit der Strahlung des Samenfadens eingeführten Centrosoma zugewendet. Die Assimilation des Eiprotoplasmas durch die aus dem Verbindungstücke des Samenfadens stammende Strahlung führt dazu, dass das Eicentrosoma sämmtlicher Strahlen, die sich an ihm inserirten, beraubt wird; es wird bedeutunglos und geht, jedoch erst gegen Ende des Befruchtungvorganges, zu Grunde. Durch die Assimilation werden schliesslich auch diejenigen Protoplasmafäden dem Spermacentrosoma zugewendet, die die Verbindung mit dem Kerngerüst des Eikernes herstellen, während eine solche Verbindung zwischen der Strahlung und dem Spermakern ja von vornherein bestand. Mit diesem Augenblicke, wo das Spermacentrosoma sowohl mit Spermakern, als auch mit Eikern in Verbindung steht, ist der Befruchtungprocess als solcher abgeschlossen, und die folgenden Vorgänge unterscheiden sich in ihrer Mechanik durch nichts mehr von einer typischen normalen Mitose.

Teichmann (Berlin).

448. **Untersuchungen über Zelltheilung**; von Dr. Bernhard Rawitz. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 159. 1896.)

In dieser Arbeit, die wohl nur den ersten Abschnitt einer grösseren Publikation darstellt, beschäftigt sich R. mit dem Verhalten der Attraktionsphäre bei der Einleitung der Theilung der Spermatocyten von Salamandra maculosa. Dadurch, dass er sehr frühzeitige Stadien dieses Vorganges, schon aus dem Monat Juni, zur Untersuchung mit heranzog und zu ihrer Darstellung die sog. „adjektive“ Färbung mit Alizarin verwendete, glaubt er den Gegensatz seiner Resultate zu denjenigen anderer Autoren, besonders Hermann's, erklären zu können. Zunächst konnte er die vielfach beschriebene Theilung des Centrosoma als ersten Akt der beginnenden Kerntheilung nicht bestätigen. Als erste Veränderung der Attraktionsphäre beschreibt er vielmehr eine Art Aufquellung der ganzen Sphäre, einschliesslich des Centrosoma, das, in der Einzahl vorhanden, die doppelte Grösse des normalen (soll wohl heissen: des ruhenden) annimmt. Dabei wird auch die Contour der Sphäre unregelmässig, wie durch aktive amöboide Bewegungen verändert. Im weiteren Verlauf dieser Ausdehnung lösen sich einzelne Stücke von der Sphäre los, die dann ihrerseits durch Contraktion ihrer Substanz sich verdichten und dabei eine starke Färbung annehmen. Schliesslich stellt sich die Sphäre als eine aus mehreren dicht neben einander gelagerten rundlichen Körpern bestehende Gruppe dar, die von dem concentrischen Hofe der Zellsubstanz umschlossen wird. Unter den Theilstücken der Sphäre gelingt es nicht mehr, das Centrosoma oder die Centrosomen zu unterscheiden. Während dieser Vorgänge findet eine Annäherung der Sphäre mit ihrem Zellsubstanzhofe an die Kernmembran statt; bis dahin zeigt der Kern vollkommene Ruhe. Erst wenn der Zerfall der Sphäre beendet ist, beginnt die Bildung der Chromosomen durch Aneinanderreihung der Chromatinbrocken, und zwar finden sich die ersten Chromosomen ausnahmelos in der nächsten Nachbarschaft der zerfallenen Sphäre und convergiren gegen diese hin, wobei sie dicht an die Kernmembran rücken, so dass nur diese noch sie von dem Zellsubstanzhofe der Sphäre trennt. Es entsteht so der Eindruck, als ob die zerfallene Sphäre die Chromosomen an sich heranzöge. Die nächste Veränderung an der Sphäre bildet eine Längsstreckung ihres Zellsubstanzhofes. Dieser nimmt eine ovale Gestalt an und stellt sich dabei tangential zum Kern, seine Fäden, die in der Ruhe netzartig verbunden sind, zeigen in diesem Stadium eine parallele Anordnung mit Umbiegung an den beiden Enden des Ovales. Die Theile der Sphäre stellen sich jetzt in die Längsachse des Ovales ein, zugleich wird das fädige Oval in der Mitte aufgetrieben, während es an beiden Enden in Spitzen sich auszieht. Das ganze Gebilde bekommt daher Spindelform, in deren Spitzen je ein Theil der zerfallenen Sphäre liegt. So ist extranucleär eine Spindel entstanden, deren fädiger Theil aus dem Zellsubstanzhofe der Sphäre stammt, in deren Spitzen als Polkörperchen Sphärentheile gelegen sind. Die in der Achse der Spindel noch liegenden Sphärentheile werden allmählich für die Spindel aufgebraucht. Im Kern hat sich inzwischen aus dem dichten der lockere Knäuel entwickelt, bis dahin hat die Spindel noch keine Polstrahlungen, erst jetzt bilden sich die Hermann'schen Figuren aus, indem von den Polkörperchen mächtige Strahlungen unter theilweiser Kreuzung zum Kerne hingehen. Teichmann (Berlin).

449. **Ueber Mastzellen** *(isoplastische Zellen)*; von Ch. Audry. (Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol. XXII. 8. 1896.)

Au. hat sich zur Darstellung der Mastzellen des polychromen Blau nach Unna bedient und konnte damit unter 50 fast ausschliesslich pathologischen Gewebestücken in 31 deutliche Mastzellen nachweisen. Da sich hierunter die verschiedenartigsten Affektionen befinden, so schliesst er daraus auf die Bedeutunglosigkeit der Mastzellen in pathogenetischer Beziehung. Was ihren Ursprung betrifft, so gelangt Au. zu der Ansicht, dass alle Zellen, die an der Zusammensetzung des normalen oder pathologischen Bindegewebes betheiligt sind, die Farbenreaktion der Mastzellen annehmen können: fixe Zellen, Lymphocyten, grosse mononucleäre Leukocyten, Wanderzellen, Plasmazellen u. s. w. Die charakteristische Farbenreaktion zeigt einfach einen chemischen Zustand an und hat keine Beziehung zu einem besonderen morphologischen Zustande.

Teichmann (Berlin).

450. **Die Intercellularbrücken der Epithelien und ihre Funktion**; von Siegfried Garten. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 401. 1895.)

Sorgfältige, zum Theil am eigenen Körper ausgeführte Untersuchungen führen G. dazu, den Intercellular-Brücken und -Räumen der verschiedensten Epithelien wichtige mechanische und trophische Funktionen zuzuschreiben. Abgesehen von ihren allgemeineren Leistungen, dem Epithel Halt zu geben und Nahrung zuzuführen, fand er, zumal an der äusseren Haut, dass einmal die Brücken bei der Deckung eines Defektes mechanisch durch ihre Contraktion wenigstens bei kleineren Substanzverlusten das Epithel gegen die Granulation vorschieben, und dass andererseits sich die Intercellularräume in der Umgebung der Wunde erweitern und hierdurch den Epithelien bessere Ernährungbedingungen, wie sie für die Regeneration erforderlich sind, schaffen. Durch wechselndes Auspressen der Gewebeflüssigkeit aus den Intercellularräumen des menschlichen Hautepithels liess

sich künstlich eine bessere Ernährung herbeiführen und in Folge dessen im Epithel eine grosse Zahl von Mitosen hervorrufen. Es ergab sich hierdurch die Möglichkeit, an der mikroskopisch intakten menschlichen Epidermis experimentell den zeitlichen Verlauf der Zelltheilungen zu verfolgen.

Am Stimmband fanden sich die Intercellularbrücken in allen Schichten des Pflasterepithels vertreten und dürften hier bei der Formänderung des Stimmbandes zur Erhaltung einer stets glatten Oberfläche, der Vorbedingung für reine Töne, von Bedeutung sein. Am Cylinderepithel des Magens liessen sich durch die verschiedensten Methoden Intercellularbrücken nachweisen und auch hier war eine gewisse funktionelle Aenderung in der Weite der Intercellularräume festzustellen. Da in den letzten Jahren auch an den glatten Muskelzellen und den Endothelien Intercellularbrücken nachgewiesen sind, so scheint diesen Bildungen in der That eine allgemeine Bedeutung zuzukommen.

Teichmann (Berlin).

451. **Bemerkungen zur Pathologie der Ganglienzelle**; von O. Juliusburger. (Neurol. Centr.-Bl. XV. 9. 1896.)

Bei Anwendung verschiedener Farbgemische gelang es J., in den Ganglienzellen der Vorderhörner des Rückenmarkes bei Menschen und Thieren den Bau der sogen. „Granula“ näher zu studiren, die in den Ganglienzellen um den Kern herum mehr concentrisch, in den Protoplasmafortsätzen parallel angeordnet sich finden. Er kommt zu dem Ergebniss, dass diese Granula aus einer Grundsubstanz bestehen, die immer die gleiche Farbe annimmt, wie der Zellenleib, nur stärker, und aus Körnchen, die, in die Grundsubstanz eingelagert, sich wie die Chromatinsubstanzen der Kerne gegenüber basischen Anilinfarbstoffen verhalten. In pathologischen Fällen, in denen J. zu untersuchen Gelegenheit hatte, bei 2 im Status epilepticus Verstorbenen und zwei an anderen Krankheiten Verstorbenen, die an Paraparese der Beine gelitten hatten, fanden sich nun die Granula zersprengt, die Grundsubstanz war nicht mehr gegen den Zellenkörper zu scheiden, die Körnchen lagen frei im Zellenleib. Zuweilen war diese Zersprengung nur auf die Nachbarschaft des Kernes beschränkt, die Protoplasmafortsätze enthielten noch unversehrte Granula; in anderen Fällen waren auch die frei gewordenen Körnchen an Zahl und Grösse deutlich vermindert. In dem Falle von Paraparese der Beine fanden sich diese Veränderungen neben Vacuolenbildung im Protoplasma nur im Lendenmark, während Hals- nnd Brustmark normal waren. J. sieht in den Granulis der Vorderhornzelle die Träger potentieller Energie, die mehr oder weniger schwinden, wenn die Zelle gesteigerte Arbeit leistet, ohne dass ihr Zeit oder Gelegenheit gegeben ist, durch Zufuhr neuen Nährmateriales neue Reservoire für disponible, potentielle Energie in sich abzulagern.

Teichmann (Berlin).

452. **Der Sekretionsvorgang in der Schilddrüse**; von Ernst Schmid. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 181. 1896.)

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen fasst Sch. in folgenden Sätzen zusammen: Die Follikelmasse ist ein einheitliches Sekret. Die sogen. Vacuolen in ihr sind Schrumpfungerscheinungen in Folge mangelhafter Fixation. Pilocarpin wirkt nicht sekretionanregend auf die Schilddrüse. Colloidkügelchen in den Epithelzellen sind bei Säugethieren sehr selten und vermehren sich nicht bei gesteigerter Sekretion, man kann sie daher nicht als gewöhnliche Sekretionerscheinung ansehen. Intercellulargänge, die den Follikelinhalt mit den Lymphräumen verbinden, sind nicht nachweisbar. Colloidzellen sind secernirende Hauptzellen. Die Sekretion in der Schilddrüse geschieht durch Umwandlung der Hauptzellen in Colloidzellen und vermuthlich durch Ausstossung des Inhaltes der letzteren in das Follikellumen. Durch Lücken in der Epithelwand, die durch Schmelzung hervorgebracht werden, tritt der colloide Inhalt der Follikel in die Lymphwege der Drüse über. In der Schilddrüse der Katze und des Hundes kommt constant ein äusserer Embryonalrest, vielleicht auch immer ein innerer Embryonalrest vor, die aus embryonalem Schilddrüsengewebe bestehen. In der Drüse der Katze kommt constant Thymusgewebe vor; dieses ist wahrscheinlich der Rest einer ursprünglichen Verbindung zwischen Thymus und Thyreoidea. Teichmann (Berlin).

453. **De l'innervation du diaphragme par les nerfs intercostaux**; par Cavalié. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 2. p. 199. Mars—Avril 1896.)

C. konnte die alte Beobachtung Luschka's bestätigen, dass das Zwerchfell auch von den Intercostalnerven aus innervirt wird, und zwar betheiligen sich daran die 6 unteren Intercostalnerven in verschiedenem Grade. Die Ausbreitung der entsprechenden Aeste beschränkt sich aber auf die Randpartien des Muskels. Anastomosen mit den Zweigen des N. phrenicus waren nicht nachzuweisen. Teichmann (Berlin).

454. **Beiträge zur Kenntniss des Befestigungsapparates der Niere**; von Dr. Gerota. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4. 5. 6. p. 265. 1895.)

Diese Arbeit ist von hohem praktischen Interesse. G. unterscheidet mehrfache Befestigungmittel der Nieren, sie werden von den Nachbarorganen geliefert, und zwar vom Bauchfell, dem subperitonäalen Gewebe mit der Fettkapsel der Niere, vom Colon, von der Nebenniere (bei Kindern) und vom Gefässapparat. Das Hauptbefestigung-

mittel der Niere ist in der Fascia renalis gegeben, an der zwei Blätter, die Lamina praerenalis und retrorenalis, zu unterscheiden sind. Die letztere inserirt nicht an der Niere selbst, sondern an dem Winkel, den der Musc. quadratus lumborum und der M. psoas mit einander bilden, wo sie mit der Sonderfascie beider Muskeln zusammenhängt. Das Bauchfell muss insofern als Befestigungmittel der Niere bezeichnet werden, als es sie in ihrer Lage gegen die hintere Bauchwand fixirt und besonders linkerseits die Lamina praerenalis verstärkt. Mit beiden Blättern der Fascia renalis ist die Niere durch kurze strangförmige und lamellöse Bindegewebezüge verbunden, die die Fettkapsel der Niere durchsetzen und in die Tunica fibrosa renis übergehen. Die Fettkapsel der Niere trägt insofern zur Befestigung der Niere bei, als sie bei normaler Entwickelung diese Bindegewebezüge in guter Spannung erhält. Die linke Niere ist besser befestigt, als die rechte, einmal weil die Lamina praerenalis durch ein dreifaches Bauchfellblatt verstärkt wird, und dann durch die Lage des Colon descendens, das an ihrem lateralen Rande herabläuft und sie auf diese Weise stützt. Von der Fettkapsel der Niere ist das pararenale Fettgewebe (Corpus adiposum pararenale, Massa adiposa pararenalis) wohl zu unterscheiden: es geht abwärts in das Fettgewebe der Fossa iliaca über. Die Nebennieren nehmen bei Kindern einen wesentlichen Antheil an der Befestigung der Nieren, nicht so beim Erwachsenen. Den Nieren kommt in vivo eine gleitende Bewegung und Beweglichkeit zu, die auch an der Leiche beobachtet werden kann. Dieser Beweglichkeit muss bei der Frage nach dem etwaigen Vorhandensein einer Wanderniere Rechnung getragen werden. Bei jungen Kindern liegen die Nieren tiefer, als bei Erwachsenen; sie erreichen bei ersteren in der Mehrzahl der Fälle den Darmbeinkamm. Teichmann (Berlin).

455. **Recherches physiologiques sur la fonction des glandes surrénales**; par le Dr. Gourfein. (Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 3. p. 113. Mars 1896.)

G. wollte feststellen, welchen Einfluss die Zerstörung der Nebennieren bei Fröschen und Vögeln auszuüben im Stande sei. Er hat sich dabei vor Allem die Fragen gestellt, ob die Zerstörung auf jeden Fall den Tod herbeiführe, ob man das Leben der Versuchsthiere dadurch erhalten könne, dass man ihnen Theile von Nebennieren derselben, oder einer anderen Thierspecies einverleibt, und ob eine partielle Zerstörung einer oder beider Nebennieren durchaus tödtlich verlaufe? G. operirte hauptsächlich mit Fröschen, Molchen und Tauben. Die Antwort auf die gestellten Fragen ist in den Schlussfolgerungen enthalten. Diese lauten: 1) Die vollständige Zerstörung beider Nebennieren hat bei Fröschen, Molchen und Tauben stets den Tod herbeigeführt. Die Lebensdauer nach der Operation betrug bei Fröschen 24 Stunden bis 6 Tage, bei Tauben 4—24 Stunden. 2) Die Zerstörung nur einer Nebenniere, gleichgiltig ob der rechten oder der linken, führt nicht nur nicht den Tod des Thieres herbei, sondern stört nicht einmal dessen Wohlbefinden. 3) Es genügt, dass der zehnte Theil einer Nebenniere, sei es der rechten, oder der linken zurückbleibt, um das Leben des Thieres von 18 Tagen auf 9 Wochen zu verlängern. Der Tod tritt dann in Folge von allgemeinem Marasmus ein; das Thier magert ab, obgleich es genügend ernährt wird, und stirbt, wenn der Gewichtsverlust mehr beträgt, als die Hälfte des Gesammtgewichts. Die sich 3 oder 4 Tage vor dem Tode einstellenden Erscheinungen sind dieselben, wenn auch weniger ausgesprochen, wie diejenigen bei den Thieren, denen beide Nebennieren total entfernt wurden. Die Zerstörung der Nebennieren übt also einen grossen Einfluss auf die allgemeine Ernährung aus. 4) Verleibt man einem Thiere, dem man beide Nebennieren entfernt hat, eine Nebenniere eines anderen Thieres derselben Species ein, so wird dadurch das Leben verlängert, die Erscheinungen werden abgeschwächt. 5) Die Einverleibung der Nebenniere eines einer anderen Species angehörenden Thieres übt gar keinen Einfluss aus. — 9) Die Nebennieren wirken in chemischer Weise auf den Organismus ein. Sie neutralisiren wahrscheinlich eine oder mehrere toxische Substanzen, deren Wesen bis jetzt noch unbekannt ist.

Wolf (Dresden).

456. **Die Lymphgefässe des Rectums und des Anus**; von Dr. Gerota. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4. 5. 6. p. 240. 1895.)

Die Ergebnisse dieser hervorragenden Arbeit, deren praktische Wichtigkeit besonders für den Chirurgen einleuchtet, sind folgende: Die Angabe verschiedener Autoren, dass die Lymphgefässe der Hautportion des Anus sich zu den Lymphdrüsen der Leistenbeuge begeben, meist zu deren oberer innerer Gruppe, kann G. bestätigen. Die Schleimhautpartie des Anus hat zwei Arten von Lymphbahnen: 1) Beständig vorkommende, diese ergiessen sich in dem Rectum eigenthümliche Lymphdrüsen, die G. zum ersten Male beschreibt. Er nennt sie die *anorectalen* Lymphdrüsen; sie liegen unmittelbar auf der Muscularis recti, zwischen dieser und der Fascia recti propria. 2) Unbeständig vorkommende Lymphbahnen, die G. unter 20 Fällen 2mal nachweisen konnte. Sie ergiessen sich in eine Drüse, die jederseits an der lateralen Beckenwand nahe dem Foramen ischiadicum majus liegt. Die Lymphbahnen der Rectalschleimhaut ziehen ebenfalls zu den Gl. anorectales. Die Lymphgefässe der Muscularis recti nehmen wahrscheinlich denselben Verlauf, wie diejenigen der Schleimhaut. Das Rectum ist vom Os sacrum durch eine feste fibröse Hülle getrennt, für die Waldeyer, in

dessen Institut die Arbeit entstanden ist, die Bezeichnung Fascia propria recti (siehe oben) vorschlägt. Teichmann (Berlin).

457. **Thierisches Leben ohne Bakterien im Verdauungskanal** (2. Mittheil.); von George H. F. Nuttall und H. Thierfelder. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 62. 1896.)

N. und T. zeigen im Verfolg ihrer Untersuchungen an sterilen Meerschweinchen, dass diese auch mit vegetabilischer Nahrung (Cakes) ohne Bakterien im Darm sich gut entwickeln können.

Im Harn der Thiere liessen sich Phenol, Kresol, Indol, Skatol, Brenzkatechin nicht nachweisen, dagegen wohl aromatische Oxysäuren. Letztere müssen also, wie schon Baumann angab, auch unabhängig von der Darmfäulniss entstehen.

V. Lehmann (Berlin).

458. **Ueber die Resorption gelöster Eiweissstoffe im Dünndarm**; von Dr. Georg Friedländer. (Ztschr. f. Biol. XXXIII. N. F. XV. 2. p. 264. 1896.)

F. injicirte Hunden sowohl lösliche, wie unlösliche Eiweissarten in eine Dünndarmschlinge, tödtete die Thiere nach 4 Stunden und untersuchte den Inhalt der Schlinge.

Von Eiereiweiss und von Serumalbumin war der grössere Theil resorbirt, ebenso von Alkalialbuminat, Albumosen, *Grübler*'schem Pepton. Salzsaures Myosin, Säureeiweiss, Casein wurden nicht resorbirt.

Die Versuche zeigen wieder, dass die Resorption der Stoffe aus dem Darme nicht hauptsächlich durch Osmose bewirkt wird.

V. Lehmann (Berlin).

459. **Ernährungsversuche mit Drüsenpepton**; von Dr. phil. Alexander Ellinger. (Ztschr. f. Biol. XXXIII. N. F. XV. 2. p. 190. 1896.)

Bisher ist als fast völlig gesichert anzunehmen, dass die Albumosen im Stande sind, in der Ernährung das Eiweiss zu ersetzen. Dasselbe ist für das durch Magenverdauung entstandene Amphopepton sehr wahrscheinlich gemacht. Ueber durch Pankreaswirkung entstandene Peptone, besonders Antipepton, lagen nur ungenügende Untersuchungen vor.

E. verwandte zu seinen Versuchen das als „Drüsenpepton“ bezeichnete Selbstverdauungprodukt des Pankreas. Es zeigte sich, dass das Drüsenpepton nicht im Stande ist, den Verlust von Eiweiss im Thierkörper zu verhindern.

E. knüpft an seine Versuche noch Betrachtungen über eventuelle Schädlichkeit der Peptonernährung an. V. Lehmann (Berlin).

460. **Ueber das Verhalten des Caseins zu Pepsinsalzsäure**; von Prof. E. Salkowski. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIII. 7 u. 8. p. 401. 1896.)

S. zeigt, dass es unter bestimmten Bedingungen gelingt, Casein in Pepsinsalzsäure ohne jeden Rest zur Auflösung (Verdauung) zu bringen. Das Verhältniss zwischen Casein und Verdauungflüssigkeit muss dazu 1:500 sein und das Casein muss vorher gelöst sein. Die Quantität des Pepsins übt nur äusserst geringfügigen Einfluss auf die Auflösung aus. Die Quantität der Salzsäure ist in den Grenzen von 0.054—0.216% HCl ohne jeden Einfluss auf die Caseinverdauung, bei einem Gehalt von 0.027% ist eine Abnahme der Verdauung nachweisbar, aber sehr geringfügig, so lange zwischen Casein und Verdauungflüssigkeit das Verhältniss 1:130 bis 1:135 nicht nach unten überschritten wird. Bei einem Verhältniss von Casein und verdauender Flüssigkeit von 1:67.5 ist der Unterschied zwischen der Wirkung von 0.026 und 0.104% HCl schon sehr merklich.

V. Lehmann (Berlin).

461. **Ueber elektrische Erscheinungen an Paraffinschnitten**; von G. C. van Walsem. (Anatom. Anzeiger XI. 2. 1895.)

van W. lenkt die Aufmerksamkeit auf eine Erscheinung, die gewiss schon vielen mit Paraffinschnittbändern Arbeitenden aufgefallen, aber in ihrem Wesen unbekannt geblieben ist. Gelangen nämlich Paraffinbandstücke, die, am Ende einer Pincette oder Nadel aufgehängt, an ihren Bestimmungsort überführt werden sollen, auf diesem Wege in die Nähe grösserer Objekte (Mikrotomtheile, Tischrand, Hand), so werden sie oft von diesen stark angezogen und festgehalten, auch wenn jede Bedingung für ein Ankleben fehlt. Erst nach längerem Warten lassen sie sich lösen; meist aber ist die Schnittreihe dadurch zum Theil verdorben. Auch an einzelnen Schnitten zeigt sich die Erscheinung, wenn sie eine gewisse Grösse erreichen. Von Einfluss auf ihr Zustandekommen ist die Beschaffenheit des Objekts, besonders seine Vorbehandlung; nach Alkoholfixirung fehlt sie, sehr stark ist sie nach allen Chromsäurefixirungen. Ihrem Wesen nach ist sie eine elektrische, und zwar handelt es sich, wie mittels Elektroskopes festgestellt wurde, um negative Reibungselektricität. Diese schwindet nach einiger Zeit, wenn der Schnitt liegen bleibt, sehr rasch, wenn er einer Wärmequelle genähert wird. Teichmann (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

462. **Ueber den Nachweis von Kapseln an Mikroorganismen**; von Dr. W. Noetzel. (Fortschr. d. Med. XIV. 2. p. 41. 1896.)

N. unterzog die Arbeiten Johne's über die Morphologie der Milzbrandbacillen einer Nachprüfung. Johne hielt bekanntlich die in Ausstrichpräparaten von Gewebesaft an Milzbrand gestorbener Thiere durch eine eigenthümliche Färbung nachzuweisenden Kapseln für eine die Milzbrandbacillen differentiell-diagnostisch von anderen ihnen ähnlichen Bacillen unterscheidende Eigenschaft. N. gelang es, mittels der Johne'schen Färbung an Cadaverbacillen aus Blut oder Gewebeflüssigkeit von menschlichen Leichen Kapseln zu

finden. Er glaubt deshalb die differentiell-diagnostische Bedeutung der Johne'schen Entdeckung etwas einschränken zu müssen. Ausserdem vermochte N. auch noch an anderen Mikroorganismen (verschiedenen Proteusarten, Staphylokokken, am Friedländer'schen Pneumoniebacillus u. s. w.) Kapseln nachzuweisen.

Wolf (Dresden).

463. **Ueber Sporenbildung bei Bakterien**; von Dr. R. Bunge. (Fortschr. d. Med. XIII. 20. 21. 1895.)

B. wendet sich gegen eine Veröffentlichung von Ernst, der durch Doppelfärbung mit Methylenblau und Bismarckbraun in dem Protoplasma des Xerosebacillus Kügelchen gefunden haben will, die als ein Vorstadium der Sporenbildung anzusehen seien. B. ist es nicht gelungen, diese Körnchen an den beiden hauptsächlichsten Sporenbildnern, dem Megatherium und dem Anthrax aufzufinden. Er sah sie bei einer anderen Bacillenart, konnte aber nachweisen, dass sie zu der Sporenbildung in keiner Beziehung stehen, da die Ernst'schen Körnchen sehr wenig, die Vorstadien der Sporenbildung sehr stark resistent gegen Entfärbung sind. Grosses Interesse erweckt die Arbeit deshalb, weil B. der allgemeinen Ansicht, dass die schwere Färbbarkeit der Sporen auf der Anwesenheit einer für Farbstoffe schwer durchgängigen Sporenmembran beruhe, entgegentritt und den Grund vielmehr in der chemischen Struktur des Sporeninhaltes sucht. B. stützt seine Ansicht vor Allem durch die Beobachtung, dass bereits die noch membranlosen Sporenanfänge schwer färbbar sind.

Wolf (Dresden).

464. **Untersuchungen über Vibrionen und Spirillen.** I; von Stabsarzt Dr. Bonhoff. (Arch. f. Hyg. XXVI. 2 u. 3. p. 162. 1896.)

In Reincultur gezüchtet und untersucht wurden 1) Vibrio rugula, 2) Spirillum tenue, 3) Spirillum undula, 4) die zuerst von Th. Escherich im Darminhalte von Menschen gefundenen Spirillen, die von zahlreichen Beobachtern bei cholera-ähnlichen Darmerkrankungen beschrieben, aber bisher noch nicht rein gezüchtet waren. Für Versuchsthiere sind sie pathogen, hinsichtlich ihrer ätiologischen Bedeutung für Cholera nostras sind weitere Untersuchungen erforderlich.

Woltemas (Diepholz).

465. **Geschichtliche und experimentelle Studien über den Prodigiosus**; von Dr. Scheurlen. (Arch. f. Hyg. XXVI. 1. p. 1. 1896.)

Sch. stellt zunächst das Hauptsächliche aus der Geschichte des interessanten Keimes zusammen, der ja nicht nur für die *Bakteriologie,* sondern auch für die *Culturgeschichte* eine gewisse Bedeutung erhalten hat. Bekanntlich erschien der Prodigiosus gelegentlich in mehr oder weniger epidemischer Verbreitung auf Lebensmitteln und wurde allgemein für Blut gehalten, ein Umstand, der nach F. Cohn den Pythagoräern und verschiedenen Sekten des Alterthums das Verbot, weisse Bohnen (die sich des Nachts in Blut verwandelten) zu essen, eingab, der ferner der „blutenden Hostie“ zu Grunde lag, der „dem Fanatismus eine anscheinend reelle Unterlage gab und mehr Menschen umgebracht hat wie mancher pathogene Bacillus“.

Sch. findet bei Berücksichtigung der beobachteten Prodigiosusepidemien, dass sie ein gutes Vergleichsobjekt mit den Hausepidemien von Typhus und Cholera geben. Was das *morphologische* Verhalten des Prodigiosus anlangt, so hält Sch. daran fest, dass er ein *Bacillus* mit Geisseln an den Längsseiten sei. Die Mikrokokkenform, wie wir sie z. B. auf Kartoffelculturen wahrnehmen, bildet sich nach Sch. durch die aufquellende und auflösende Wirkung des von dem Prodigiosus erzeugten flüchtigen Alkalis. Bei seinen *biologischen* Untersuchungen fand Sch., dass der Prodigiosusfarbstoff, wenn überhaupt, nur sehr wenig Stickstoff enthalte. Ausser dem Farbstoffe bildet unser Keim auch grosse Mengen von Ammoniak, ferner geringe Mengen Methylamins, Ameisen- und Bernsteinsäure. Kohlensäure spaltet er nicht ab.

Ficker (Leipzig).

466. 1) **Zur Aetiologie und Diagnose der epidemischen Cerebrospinalmeningitis**; von O. Heubner. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27. 1896.)

2) **Zur Differentialdiagnose des Erregers der epidemischen Cerebrospinalmeningitis und der Gonorrhöe**; von Dr. F. Kiefer. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28. 1896.)

1) Heubner untersuchte in 9 Fällen von epidemischer Cerebrospinalmeningitis das durch Spinalpunktion nach Quincke gewonnene Exsudat und fand darin stets die bereits von Weichselbaum und von Jäger beschriebenen Kokken: Diplokokken, breitgedrückt, mit den Breitseiten aneinander, meist innerhalb der Eiterzellen liegend. In einem Falle gelang auf Agar eine lehmiggelbe, lackartig glänzende Reincultur. H. machte dann Impfversuche an Thieren, indem er ihnen Exsudat oder Reincultur mittels der *Pravaz*'schen Spritze in den Durasack des Rückenmarkes einspritzte. Kaninchen und Meerschweinchen erwiesen sich als unempfänglich, bei einem jungen Hunde war der Erfolg zweifelhaft, aber bei 2 Ziegen (Ziegen erkranken auch spontan an Cerebrospinalmeningitis) trat eine starke hämorrhagische Meningitis ein, in deren Exsudat massenhafte *„Meningokokken“* nachzuweisen waren. Vergleichende Versuche ergaben, dass der Meningococcus wesentlich schwächer virulent ist, als der Pneumococcus, was nach dem sehr viel schwereren Verlaufe der Pneumokokkenmeningitis zu erwarten war.

2) Kiefer hat die Meningokokken genauer untersucht und beschäftigt sich namentlich mit

ihrer Unterscheidung von den Gonokokken, denen sie ganz ausserordentlich ähnlich sehen. Sie sind wechselnder in ihrer Grösse als die Gonokokken, sie sind massenhafter vorhanden, der einzige sichere Unterschied liegt aber in der Cultur. Der Meningococcus wächst vortrefflich auf Glycerinagar, der Gonococcus nicht. Die Lage innerhalb der Zellen ist bei beiden ziemlich gleich. Kapseln haben sie nach K. beide nicht, sondern nur gelegentlich einen hellen Hof, die „schleimige Sekretionsschicht der Stoffwechselprodukte". Ebenso zeigen sie beide keinerlei Kettenbildung.

Versuche, die Meningokokken auf Thiere zu übertragen, misslangen. Dagegen machte K. an sich selbst einen unfreiwilligen erfolgreichen Impfversuch. Er bekam während seiner Arbeit eine heftige eiterige rechtseitige Rhinitis ohne Fieber mit mässigen Allgemeinerscheinungen und der Eiter enthielt massenhafte Meningokokken. Damit ist erwiesen, dass diese auf der menschlichen Schleimhaut eine heftige Eiterung erregen können. Dass mit diesem Versuche auch die Nase als Eingangspforte für die epidemische Cerebrospinalmeningitis festgestellt sein soll, ist wohl nicht ganz haltbar.

Zum Schlusse spricht K. die Vermuthung aus, dass schon mehrfach Verwechselungen zwischen Gono- und Meningokokken stattgefunden haben möchten. Dippe.

467. **Note sur un diplobacille pathogène pour la conjonctivite humaine**; par le Dr. V. Morax. Travail du laboratoire du Dr. E. Roux, à l'Institut Pasteur. (Ann. de l'Inst. Pasteur X. 6. p. 337. Juin 25. 1896.)

M. beschreibt einen Diplobacillus, den er regelmässig bei der viel verbreiteten, Wochen und Monate dauernden Form der subakuten Bindehautentzündung gefunden hat und der mit der Entzündung in einigen Tagen durch Einträufelung einer Lösung von Zincum sulfur. zum Verschwinden gebracht werden kann. Der Doppelbacillus ist 2×2—$3\,\mu$ lang und 1—$1.5\,\mu$ dick. Er ist dem Friedländer'schen Pneumobacillus etwas ähnlich, aber schlanker und kapsellos, färbt sich leicht nach Gram's Methode, gedeiht nur gut auf Serum-Gelatine zwischen 30° und 37°; ist wirkungslos und verschwindet rasch, wenn er auf die Bindehaut oder unter die Haut von Thieren gebracht wird, verbreitet sich aber schnell unter der typischen Erscheinung einer subakuten Conjunctivitis auf der Bindehaut des Auges vom Menschen. Lamhofer (Leipzig).

468. **Sur l'action physiologique des produits bactériques du maïs gâté**; par le Dr. Vitige Tirelli. (Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 45. 1896.)

In einer früheren Arbeit hatte T. bereits gezeigt, dass Einspritzungen von sterilisirten Bouillonculturen aus verdorbenem Mais Erscheinungen hervorrufen, die sehr an die Pellagra erinnern. Dies konnte er auch in den jetzigen Versuchen bestätigen; ausserdem zeigte sich im Harn stark vermehrte Ausscheidung von Stickstoff und Schwefel und das Körpergewicht nahm ab.

V. Lehmann (Berlin).

469. **Eine vom Bacterium coli commune hervorgerufene Endokarditis und Pyämie**; von Dr. F. Hitschmann u. Dr. E. Michel. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 18. 1896.)

Genauer klinischer und pathologisch-anatomischer, bez. bakteriologischer Bericht über einen 53jähr. Kr. mit *Pyämie* und *ulceröser Endokarditis der Aortenklappen.* Der ganze Process ging von einer Verletzung aus, die man beim Katheterisiren der strikturirten Urethra erzeugt hatte. In den endokarditischen Auflagerungen, sowie in den Abscessen der inneren Organe fand sich ausschliesslich das *Bact. coli commune.* Im Laufe der durchgeführten weiteren bakteriologischen und histologischen Untersuchung konnte man mit einer beinahe an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit den Schluss ziehen, *dass das Bact. coli der Erreger der Endokarditis und der pyämischen Abscesse war.*

P. Wagner (Leipzig).

470. **Ueber die Bedeutung des Granulationsgewebes bei der Infektion mit pathogenen Mikroorganismen**; von Dr. N. Afanassiew in Moskau. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 11. 12. 1896.)

A. inficirte Thiere, an denen granulirende Wundflächen hergestellt waren, mit Milzbrand und beobachtete, dass das Granulationgewebe einen bedeutenden Schutz gegen die Allgemeininfektion gewährt. Die Bakterien werden auf der Oberfläche des Granulationgewebes durch die Wirkung des Gewebesaftes zerstört (Zerfall, ungleichmässige Färbung, Quellung u. s. w.) oder durch Phagocytose unschädlich gemacht; besonders charakteristisch ist das frühzeitige intra- oder extracelluläre Auftreten eosinophiler Bacillen (die die basischen Farbstoffe ablehnen) als Ausdruck beginnenden Unterganges. Die Thiere erhielten durch die Infektion ihrer granulirenden Wunden (der also keine Allgemeininfektion folgt) *Immunität*; die von der Wundfläche später wieder abgenommenen und weiter gezüchteten Bakterien erwiesen sich als *abgeschwächt.* A. glaubt hiernach *ein neues einfaches und sicheres Mittel zur Immunisirung, sowie zur Herstellung abgeschwächter Vaccinen* gefunden zu haben. Beneke (Braunschweig).

471. **Zur Frage der Bindegewebeverflüssigung bei eitrigen Entzündungen**; von Dr. Woronin. Aus d. pathol. Inst. zu München. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 11. 12. 1896.)

An Terpentinabscessen und einem Carbunkel untersuchte W. die Frage nach dem Grade der Bindegewebeschmelzung bei Eiterungen, speciell bei Abwesenheit von Bakterien; er kommt zu dem Resultate, dass sie nicht in dem Maasse, als man meist annimmt, eintrete, sondern dass das Binde-

gewebe durch die Eiterung nur zur Seite gedrängt werde und so zur Bildung der „pyogenen Membran“ diene. Beneke (Braunschweig).

472. **Anatomisch-pathologische und experimentelle Untersuchungen über die Regeneration des Nervengewebes**; von Dr. A. Tedeschi in Pisa. Vorläuf. Mittheilung. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 11. 12. 1896.)

T. studirte den Bau der Narben im Gehirn, sowie die Vorgänge der Wundheilung nach Schädigungen verschiedener Art, auch bei Einführung kleiner Fremdkörper in die Gehirnsubstanz. Das Resultat seiner Untersuchungen ist die Ansicht, dass die Narbenwucherungen vorwiegend aus Gliagewebe bestehen; die Ganglienzellen betheiligen sich, indem sie sich mitotisch vermehren, auch sollen Ausläufer von ihnen in die Fremdkörper eindringen; durch Wucherung der Gefässendothelien entstehen reichliche junge Gefässe.

Beneke (Braunschweig).

473. **Ein Beitrag zur Lehre über die multiplen Exostosen**; von Dr. W. Reich in Göttingen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 1 u. 2. p. 128. 1896.)

Genaue Mittheilung eines Falles von *multipler Exostosenbildung*, verbunden mit ganz ausserordentlichen Störungen im physiologischen Knochenwachsthume bei einer 31jähr. Kranken. Ihre Standhöhe betrug nur 138 cm. Jedenfalls besteht auch in diesem Falle ein gewisser Zusammenhang zwischen der Exostosenbildung und den Wachsthumshemmungen. R. möchte beide als den gleichzeitigen Ausdruck einer eigenen, vielleicht mit der Rhachitis in Zusammenhang stehenden Erkrankung des Intermediärknorpels ansehen. P. Wagner (Leipzig).

474. **Beiträge zur Lehre von der Osteogenesis imperfecta**; von Dr. K. Buday. (Sitz.-Ber. d. k. Akad. d. Wissensch. in Wien [math.-naturw. Klasse] CIV. 3; März 1895.)

Auf Grund eingehender Untersuchungen in 2 Fällen und kritischer Analysen von ähnlichen Beobachtungen anderer Autoren gelangt B. zu folgender Skizze einer eigenartigen Erkrankung des fötalen Skelettes: Die mit der Osteogenesis imperfecta behafteten Kinder sind gewöhnlich Frühgeburten, meist aus dem 7. und 8. Monate der Schwangerschaft. Nach der Geburt ist eine Verkrümmung der Glieder auffallend; an vielen Stellen lassen sich abnorme Beweglichkeit und Crepitation nachweisen. Die ihnen zu Grunde liegenden Frakturen entstehen häufig während der Geburt, können aber auch schon in einer früheren Periode des intrauterinen Lebens stattfinden. Die meisten Kinder gehen in den ersten Tagen nach der Geburt an Lebensschwäche zu Grunde. Bei der Sektion findet sich constant unvollkommene Verknöcherung des Schädeldaches, besonders sind dessen nicht knorpelig vorgebildete Theile mangelhaft verknöchert, in erster Linie der obere Theil der Hinterhauptschuppe. Die Mangelhaftigkeit der Knochenbildung ist hier verschiedenen Grades: zuweilen wird gar keine zusammenhängende Knochenplatte gebildet, das ganze Schädeldach ist häutig anzufühlen und nur bei aufmerksamer Betrachtung lässt sich ein Netz äusserst feiner Knochenbälkchen erkennen. In anderen Fällen sind nur die hinteren Partien des Schädels häutig. Auch die Knochen der Schädelbasis sind pergamentartig dünn, die Gesichtsknochen manchmal ganz häutig. Die Wirbelsäule zeigt oft mehrfache Verkrümmungen, der Brustkorb ist in Folge der schwachen Knochenbildung und der mehrfachen Rippenbrüche in manchen Fällen abgeflacht, gelegentlich asymmetrisch. Die an den Knorpelfugen mässig verdickten Rippen sind an den Stellen callusartiger Auftreibungen hart anzufühlen, die meist in grosser Anzahl vorkommenden Callusbildungen finden sich am häufigsten in der Axillarlinie.

Die Knochen der Extremitäten haben ziemlich normale Epiphysen und dicke Diaphysen mit abnorm grossem Markraume. Die Schulterblätter sind nur selten verkrümmt, die Schlüsselbeine dagegen öfters gebrochen und verdickt; die Oberarmknochen meist frakturirt und verdickt, die oberen Bruchstücke abducirt, die unteren nach aussen gedreht. Auch an Ulna und Radius kommen ringförmige, zum Theil auch diffuse Verdickungen vor, doch sind hier die Deformitäten weniger stark. Die Beckenknochen zeigen zuweilen Verkrümmungen und schnabelförmige Deformitäten, ähnlich wie beim osteomalacischen Becken. Die Oberschenkel sind abducirt und nach aussen rotirt, in der Diaphysenmitte nach aussen und vorn gekrümmt; die Unterschenkel stark flektirt und nach vorn gekrümmt. Die so stark verbogenen Beine schliessen dann zusammen einen Kreis ein, zuweilen berühren die Zehen sogar die Dammgegend.

Die Osteogenesis imperfecta stellt sich also im Allgemeinen als eine primäre mangelhafte Knochenentwickelung dar und muss als solche unterschieden werden sowohl von der fötalen Rhachitis, als auch von der Osteomalacie und ähnlichen Knochenerkrankungen. Teichmann (Berlin).

475. **Sur les propriétés oxydantes, peut-être dues à des actions diastatiques, de quelques tumeurs malignes**; par Hugounenq et Paviot. (Lyon méd. XXVIII. 18. p. 5. 1896.)

H. und P. fanden, dass alte Guajaktinktur durch gewisse, rasch wachsende Tumoren blau gefärbt wird, und nehmen daher ein oxydirendes Ferment in diesen an. Nicht alle Theile der Tumoren geben die Reaktion, sondern nur die Theile, die in der lebhaftesten Entwickelung begriffen sind. Bei vielen malignen Geschwülsten blieb indessen die Reaktion aus. V. Lehmann (Berlin).

476. **Note sur les dégénérescences des cellules dans les tumeurs épithéliales**; par V. Cornil. (Arch. des Sc. méd. I. 2. p. 121. 1896.)

Den immer wiederholten Versuchen, aus gewissen Erscheinungen an den Zellen bösartiger Neubildungen einen parasitären Ursprung des Krebses herzuleiten, ist C. schon auf dem internationalen Congress in Rom entgegengetreten. Die vorliegende Arbeit mit 2 Tafeln bringt die Beobachtungen, auf Grund deren C. zu dem Ergebnisse gelangte, dass die als Parasiten beschriebenen Zelleneinschlüsse nichts Anderes seien, als Produkte degenerativer Vorgänge in den Zellen, besonders an den Kernen. Es handelt sich hauptsächlich um abortive Kerntheilungen, die in ihrem Verlaufe theils im Stadium der Prophase, theils in der Metaphase eine Hemmung erfahren haben, und die „Parasiten“ sind nichts Anderes, als versprengte und der Auflösung verfallene Chromatintheilchen.

Teichmann (Berlin).

477. **Ueber das mikroskopische Verhalten des Myometriums bei pathologischen Vergrösserungen des Uterus mit besonderer Berücksichtigung der Muskelzellen**; von Richard Bertelsmann in Göttingen. (Arch. f. Gynäkol. L. 1. p. 178. 1895.)

Die histologische Untersuchung von 24 Uteris mit Myomen, malignen Neubildungen und aus dem Puerperium ergab, dass die Vergrösserung des Uterus entweder durch Vermehrung der einzelnen Gewebeelemente, oder durch Vergrösserung der Muskelzellen bedingt sein kann. Beide Vorgänge greifen manchmal in einander über und können zu gleicher Zeit vorhanden sein. Hyperplastische Vorgänge, Vermehrung des Bindegewebes und der Muskelzellen finden wir hauptsächlich bei Metritis, Carcinomen und interstitiellen Myomen. Es wirkt hier in erster Linie ein Reiz auf das Myometrium ein, der weder eine erhöhte Arbeitsleistung des Organs veranlasst, noch die Bethätigung der dem Uterus eigenthümlichen Anlage anregt, sich bei der Schwangerschaft zu vergrössern. Ob sich mehr Bindegewebe oder mehr Muskulatur bildet, hängt von Nebenumständen, wie Alter der Kranken, von der Heftigkeit der entzündlichen Reize u. s. w. ab. Das Bindegewebe unterscheidet sich bei dieser Hyperplasie vom normalen durch eine mehr homogene, weniger faserige Beschaffenheit. Im späteren Stadium scheint durch das sich retrahirende Bindegewebe eine Verkleinerung der Muskelzellen einzutreten.

Im Gegensatze zu dieser Hyperplasie findet sich im Wesentlichen eine Hypertrophie, wenn in das Uteruscavum ein Tumor langsam hineingewachsen ist, oder wenn sich in ihm ein abnormer Inhalt ansammelte. Bei submukösen Myomen, Deciduomen und Sarkomen, sowie bei Hämatometra verhält sich der Uterus demnach ähnlich wie in der Schwangerschaft. Sein Gewebe lockert sich auf, schichtet sich, seine Muskelzellen gehen eine wahre Hypertrophie ein. Ausser der Auslösung der immanenten Anlage zur Schwangerschaftvergrösserung wirkt hierbei als zweites der Umstand mit, dass der abnorme Inhalt Contraktionen wachruft, die ihrerseits ebenso geeignet sind, echte Hypertrophie hervorzurufen. Zieht man die das Gewebe durchtränkende Ernährungflüssigkeit in Betracht, so ist es wahrscheinlich, dass bei erhöhten Anforderungen an die Funktion des Organs durch vermehrte Blutzufuhr mehr Nahrungmaterial herbeigeschafft wird, ohne dass die Zusammensetzung der Ernährungflüssigkeit wesentlich verändert ist. Bei Entzündungen und Veränderungen anderer Art wird dagegen die Zusammensetzung der Ernährungflüssigkeit eine Aenderung erfahren. Im ersteren Falle vergrössert sich die Zelle vorzugsweise, im letzteren geht sie mehr Kern- und Zellentheilungen ein.

Brosin (Dresden).

478. **Ueber das Fibrosarcoma ovarii mucocellulare (carcinomatodes)**; von Dr. Friedrich Krukenberg in Marburg. (Arch. f. Gynäkol. L. 2. p. 287. 1895.)

Unter diesem Namen werden 5 Geschwülste beschrieben, die man bisher als Fibrosarkome, Myxosarkome oder fibröse Carcinome bezeichnet haben würde. Sie sind Beispiele einer im Ganzen wohl charakterisirten Form der soliden Ovarialtumoren. Die Geschwulst tritt, wie es scheint, immer doppelseitig auf, kommt sowohl im jugendlichen, als im höheren Alter vor und zeichnet sich durch langsames Wachsthum aus. In der Regel ist Ascites dabei vorhanden. Die Neubildung führt zu einer Vergrösserung des Ovarium, dessen Form im Ganzen erhalten bleibt, wenn auch die Oberfläche mehr oder weniger höckrig wird. Der Durchschnitt hat eine grösstentheils derbe und gleichmässig dichte Beschaffenheit, besonders in der Nähe der Oberfläche, während im Innern derbere Stellen mit etwas weicheren myxomatösen abwechseln. Zuweilen ist die feste Geschwulstmasse in rundliche Lappen angeordnet. Grössere glattwandige Cysten können durch Erweichen entstehen, zuweilen kommen auch kleinere mit Epithel ausgekleidete Cysten vor, die von Follikeln ausgehen.

Der histologische Bau ist ein wechselnder. Die derben Theile entstehen durch starke Wucherung der spindelförmigen Zellen des Ovarialstroma, die in den weicheren Partien ein fibrilläres Maschenwerk bilden. Zwischen den spindelförmigen Zellen des Stroma liegen in den mehr myxomatösen Theilen, in Haufen oder Reihen angeordnet, grosse rundliche gequollene Zellen mit fein vakuolärem, oft deutlich schleimhaltigem Protoplasma. Diese gequollenen Zellen stellen das Specifische der Geschwulst dar; obwohl sie epithelähnlich sind, entstammen sie dem Stroma selbst.

Die Geschwülste können lange Zeit stationär bleiben, haben aber grosse Neigung, sich in den Lymphbahnen zu verbreiten, zunächst innerhalb des Ovarium, dann über seine Grenzen hinaus im Lig. latum und in der Tube, in manchen Fällen in

sehr grosser Ausdehnung im ganzen Körper. In diesen Fällen zeichnen sich die die Lymphgefässe ausfüllenden Geschwulstzellen durch starke Quellung aus und sind nicht selten, ähnlich epithelialen Becherzellen, um ein Lumen angeordnet. Eine „infektiöse" Umwandlung der Lymphgefässendothelien und Gewebezellen in Geschwulstzellen lässt sich nicht nachweisen. Durch fettigen Zerfall der in den serösen Häuten verbreiteten Geschwulstzellen kann Hydrops chylosus, durch schleimige Erweichung schleimiges Exsudat entstehen. In jedem Falle ist die Neubildung als bösartig zu betrachten. Brosin (Dresden).

479. **Contribution à l'étude histologique des tumeurs kystiques à tissus multiples**; par le Dr. Petrini, Bukarest. (Arch. des Sc. méd. I. 1. p. 87. 1896.)

Histologische Beschreibung einer Mischgeschwulst aus der Sacrococcygealgegend eines 1jähr. Knaben. Sie war bei der Geburt hühnereigross gewesen, bis zu Kindskopfgrösse herangewachsen und zeigte bei der Operation 3 Lappen, von denen einer stark behaart war. Sie bestand aus einer Mischung der verschiedenen Gewebearten, Knorpel, Fettgewebe, Sehnengewebe, quergestreifte und glatte Muskulatur, Nervengewebe und namentlich aus mehreren Schleimcysten von beträchtlicher Grösse, die mit einem stellenweise mehrschichtigen Flimmerepithel ausgekleidet waren, und am Rande von zahlreichen Schleimdrüsen begrenzt wurden, mit in die Cyste mündenden Ausführungsgängen. Die Drüsen erinnerten histologisch an Brunner'sche, die ganze Cystenwand mit der follikelhaltigen Mucosa und den in ihr eingeschobenen Bündeln glatter Muskelfasern (eine eigentliche Muscularis bestand nicht) erinnerte an Darmschleimhaut. Der Cysteninhalt (den P. nicht untersuchte) war milchartig gewesen. Die Cystenwand war bisweilen papillär gewuchert, sehr blutgefässreich; stellenweise erinnerte der papilläre Bau an äussere Haut, doch bestand auch hier Flimmerepithel (P. bezeichnet trotzdem die Cysten als *muco-dermoid*). Im Fettgewebe reichlich Pacini'sche Körperchen, die bisher erst 1mal in einem ähnlichen Tumor beobachtet wurden. Beneke (Braunschweig).

480. **Adénomes de la glande surrénale**; par le Prof. Maurice Letulle. (Arch. des Sc. méd. I. 1. p. 80. 1896.)

Kurze Zusammenstellung der Hauptthatsachen über die Nebennierenadenome, die L. hauptsächlich in 2 Arten, nämlich die stets pigmentirten, fettfreien Knoten der Zona reticularis, und die fetthaltigen der Zona fasciculata trennt; durch diese Abgrenzung wird die Abhängigkeit der Eigenart der Tumoren von ihrem Muttergewebe selbst in kleinen Einzelnheiten deutlich gekennzeichnet. Die Zona glomerulosa bildet nach L. niemals Adenome. Die fettbildenden Adenome stellen in ihrer bösartigen Form alveoläre Carcinome dar, die gleichfalls der Verfettung verfallen und sich durch grossen Reichthum an Gefässen, die geradezu den Eindruck angiomatöser Cysten machen können, auszeichnen.

Häufig sind die Adenome multipel, auch in beiden Nebennieren. Besondere Beziehungen zur Hautpigmentirung, etwa nach Analogie des Morbus Addison, bestehen nicht. Bei Tuberkulösen fand sich häufig eine fast geschwulstartige Verbreiterung der pigmentirten Zona reticularis.

Die kleine Arbeit ist mit Abbildungen von ungewöhnlicher Schönheit und Naturwahrheit versehen. Beneke (Braunschweig).

481. **Klinische und experimentelle Studien zur Frage der Torsion des Hodens**; von Dr. Enderlen in Greifswald. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 1 u. 2. p. 177. 1896.)

E. theilt zunächst einen Fall von *Torsion des carcinomatös degenerirten Hodens und Nebenhodens* bei einem 49jähr. Kr. mit. Die Torsion war durch das Heben schwerer Schienen entstanden. *Castration. Heilung.* Pat. soll $2^1/_2$ Jahr später an Magen- und Darmcarcinom gestorben sein.

E. hat nun an Thieren interessante Versuche darüber angestellt, wie lange Zeit eine *Ligatur der Samenstranggefässe* bestehen kann, ohne den Hoden zu schädigen. Das Ergebniss der Versuche war, „dass eine Unterbindung bis zur *16stündigen Dauer keinen schädlichen Einfluss ausübte.* Es bestanden weder *Maass-* noch *Gewichtsunterschiede* zwischen operirter und intakter Seite, noch liessen sich *mikroskopische* Differenzen erkennen. In beiden Testikeln fanden sich reichliche Spermatozoen und eine reichliche Anzahl Mitosen. In den ersten Tagen bestand bei allen operirten Thieren (4, 8, 12stündige Ligatur) Schwellung der operirten Scrotalhälfte, anscheinend etwas Druckempfindlichkeit; diese Erscheinungen verloren sich aber.

Erst als der Seidenfaden 22 Stunden liegen blieb, stellte sich nach Ablauf der Schwellung deutliche *Grössenabnahme der operirten Seite neben derberer Consistenz* ein. Nach 2 Monaten wog der intakte Testikel 11 g, derjenige der operirten Seite 2.75 g. Auf der Schnittfläche des letzteren präsentirten sich derbe Bindegewebszüge, welche kleine Cysten umschlossen. Spermatozoen fehlten.

Mikroskopisch fand sich starke Erweiterung der Hodenkanälchen, Abflachung, Abstossung des Epithels, bedeutende Zunahme des Bindegewebes". P. Wagner (Leipzig).

482. **Zur Pathogenese der abdominalen Fettnekrose**; von Prof. Ponfick in Breslau. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 17. 1896.)

Bei einem unter Ileussymptomen verlaufenen Fall von Pankreasfettnekrose (43jähr. Mann, der genauere Bericht über den Sektionsbefund wird einstweilen noch nicht veröffentlicht) fand P. im retroperitonäalen, hämorrhagisch infiltrirten Bindegewebe durch Cultur einen Bacillus, der dem Bac. coli Escherich ähnlich, wenn auch nicht mit ihm identisch war. Er tödtete weisse Mäuse und Kaninchen bei intraperitonäaler Injektion grösserer Dosen; bei Kaninchen wurde einmal durch Injektion in das pararenale Gewebe ein Muskelabscess erzielt, bei einem Hunde bei der gleichen Infektion ein sulziges Oedem; im Uebrigen waren Hunde refraktär, Meerschweinchen desgleichen.

P. glaubt eine Beziehung dieses Bacillus zur Fettnekrose annehmen zu dürfen und fordert zur Verfolgung dieser Frage in derartigen seltenen Fällen auf. Beneke (Braunschweig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

483. **1) Ueber das normale Vorkommen des Jods im Thierkörper** (III. Mittheilung). *Der Jodgehalt der Schilddrüsen von Menschen und Thieren;* von E. Baumann. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 1. 1896.)

2) Ueber das Thyrojodin; von E. Baumann. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 14. 1896.)

3) Beitrag zur Wirkung des „Thyrojodin" auf den Stoffwechsel bei Fettsucht; von Dr. E. Grawitz. (Ebenda p. 312.)

4) Ueber Thyrojodin; von Dr. Arthur Hennig. (Ebenda p. 313.)

5) Ueber die Wirkung des Thyrojodins; von Dr. E. Roos. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 16. 1896.)

6) Ueber den Einfluss von Nuclein- und Thyreoidinfütterung auf die Harnsäureausscheidung; von Cand. med. Paul Mayer. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 12. 1896.)

1) u. 2) Bei der Untersuchung des Jodgehaltes menschlicher Schilddrüsen stellte sich heraus, dass er sich an verschiedenen Orten auffallend verschieden verhält. So beträgt der durchschnittliche Jodgehalt von Berliner Schilddrüsen fast das Dreifache von dem der Freiburger und fast das Doppelte von dem der Hamburger Schilddrüsen. Grossen Einfluss hat jede Jodmedikation, auch die äusserliche Anwendung von Jodoform u. s. w.

Bei Kröpfen fand sich meist nur ein relativ geringer Jodgehalt, der absolute Gehalt war meist der gleiche, es ist aber zu bedenken, dass Kröpfe gewöhnlich schon mit Jod behandelt sind.

Aus den lokalen Verschiedenheiten ergiebt sich der Schluss, dass zwischen dem Jodgehalt der Schilddrüsen und dem Vorkommen von Kröpfen in bestimmten Gegenden ein Zusammenhang besteht.

Bei Hunden wird der Jodgehalt der Schilddrüse durch Fütterung mit Hundekuchen (in denen jodhaltige Zuckerrüben verarbeitet sind), noch mehr durch Rindsthymus und durch Stockfisch gesteigert.

Für den Menschen und für eine Reihe von Landthieren steht es schon nach den bisherigen Erfahrungen fest, dass das Jod ein für das Leben nothwendiges Element ist.

3) Grawitz bewährte sich bei 2 Kr. das Thyrojodin in der Tagesdosis von 1 g als gutes Entfettungsmittel. Ausserdem war deutliche Vermehrung der Stickstoffausscheidung nachzuweisen.

4) Hennig hat sich das Thyrojodin ebenfalls am besten bei Fettsucht bewährt; die Tagesdosis schwankte von 0.5—3.0.

Bei Kropf und bei Morbus Basedowii waren nur sehr geringe Erfolge zu verzeichnen. Ausserdem beobachtete H. die verschiedensten Nebenerscheinungen.

5) Roos zeigt an einer grossen Reihe von Fällen die Wirksamkeit des reinen Thyrojodins, wie auch von durch verschiedene Einwirkungen aus der Schilddrüse hergestellten Präparaten auf den parenchymatösen Kropf und fand Steigerung der N- und NaCl-Ausfuhr und die Abnahme des Körpergewichts.

6) Mayer endlich beobachtete nach Verabfolgung von 100 g Thymus pro die deutliche Steigerung der Harnsäureausscheidung, dagegen keine Leukocytenvermehrung, umgekehrt bei Darreichung von reinem Nuclein (2 g pro die) deutliche Zunahme der Leukocytenmenge, aber keine gesteigerte Harnsäureausscheidung, letzteres wohl wegen der zu geringen Nucleindosis.

Die Annahme, dass zwischen dem Leukocytengehalte des Blutes und der Menge der ausgeschiedenen Harnsäure eine gewisse Proportion bestehe, kann nach diesen Resultaten nicht gut aufrecht erhalten werden.

Nach Nucleindarreichung stieg die Menge der Gesammtphosphorsäure, was die Resorption des Nucleins beweist. Thyreoidin übte weder auf die Menge der Harnsäure, noch auf die der Leukocyten einen Einfluss aus. V. Lehmann (Berlin).

484. **Gaswechsel und Fettumsatz bei Myxödem und Schilddrüsenfütterung**; von Dr. A. Magnus-Levy. (Vortrag, gehalten auf dem XIV. Congr. für innere Med. vom 7. bis 11. April 1896 zu Wiesbaden. Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann.)

M.-L. hat nachgewiesen, dass die entfettende Wirkung des Schilddrüsenextraktes nicht nur auf Fettverbrennung in Folge gesteigerter Muskelthätigkeit beruht, sondern dass das Extrakt auch die Zellen des Körpers in der Ruhe zu erhöhtem Stoffwechsel (Mehraufnahme von Sauerstoff) anregt. So übertraf in einem Falle von leichtem Morbus Basedowii nach 6 Wochen der Sauerstoffverbrauch den anfänglichen um 25%. In einem Falle von Myxödem erreichte die Vermehrung sogar 80%.

Eine solche Einwirkung ist bisher noch von keiner Substanz nachgewiesen und es ist von Interesse, dass gerade ein vom Körper selbst hervorgebrachter Stoff den Umsatz derart steigert.

V. Lehmann (Berlin).

485. **Ueber den Modus der Resorption des Eisens und das Schicksal einiger Eisenverbindungen im Verdauungskanal**; von Justus Gaule. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 19. 1896.)

G. ist zu folgenden bemerkenswerthen Erfahrungen gelangt: Es werden nicht nur organische, sondern auch anorganische Eisenverbindungen, und zwar alle ausschliesslich vom Darmepithel des

Duodenum resorbirt. Die anorganischen Verbindungen werden vor der Resorption durch organische Substanzen des Mageninhaltes in organische Verbindungen umgewandelt. Bewiesen sind diese Verhältnisse zunächst nur vom Eisenchlorid; da aber andere anorganische Eisensalze im Magen durch die Salzsäure Eisenchlorid bilden, so ist es auch von diesen anzunehmen.

V. Lehmann (Berlin).

486. **1) Action du chlorure de sodium et du chlorure de potassium sur l'échange matériel**; par le Dr. Angelo Pugliese. (Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 17. 1896.)

2) Action du chlorure de sodium sur l'échange matérial de l'homme; recherches des Dr. A. Pugliese et Dr. C. Coggi. (Ibidem p. 101.)

1) Beim Hunde hat Chlornatrium (in Dosen von 0.23—0.5 g pro kg) folgende Wirkungen: keine Beeinflussung der Diurese, dagegen Vermehrung des Körpergewichts, Vermehrung der Verdaulichkeit des Eiweiss, Herabsetzung der Stickstoffausscheidung, Vermehrung der Kaliumausscheidung. Chlorkalium hat nur diuretische Wirkung. Natrium scheint den Stoffwechsel zu mässigen, Kalium ihn anzuregen.

2) Beim Menschen zeigte sich nach Chlornatrium diuretische Wirkung; im Uebrigen traten dieselben Erscheinungen wie beim Hunde auf.

V. Lehmann (Berlin).

487. **Die Chininsalze unserer Therapie**; von Dr. Kersch. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 24. 1896.)

K. meint, dass das Chinin sehr zu Unrecht den neueren Antipyreticis gegenüber zurückgesetzt werde. Es wirkt vielfach besser wie diese und macht keine unangenehmen Erscheinungen, wenn man nur ein richtiges Präparat wählt. Man darf nicht immer und immer wieder das Chininsulfat nehmen, das verhältnissmässig wenig (74%) Chinin enthält, die Verdauung stört und den Darm reizt, sondern man muss das salzsaure Chinin anwenden, das 82% Chinin enthält und dem Körper wesentlich angenehmer ist. Der etwas höhere Preis kommt dem gegenüber gar nicht in Frage.

Dippe.

488. **Ueber die Wirkung des Apolysins**; von Dr. V. Jež. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 22. 1896.)

Das Apolysin (Monocitrophenetidid, chemisch verwandt dem Phenacetin) ist als gutes ungefährliches Antipyreticum und Antineuralgicum empfohlen worden. Versuche in der Neusser'schen Klinik zu Wien haben ergeben, dass es diese Empfehlung nicht verdient; es wirkt gar nicht schmerzstillend, sehr wenig fieberwidrig und harntreibend.

Dippe.

489. **Recherches expérimentales sur les purgatifs**; par le Dr. Arthur Clopatt. (Arch. de Med. expérim. VIII. 1. p. 84. 1896.)

Um zu ergründen, ob die Wirkung der verschiedenen Abführmittel auf einer Anregung der peristaltischen Bewegungen oder auf einer Vermehrung der Sekretion der Darmschleimhaut beruhe, verfuhr Cl. folgendermaassen. Ein Kaninchen wurde auf ein Sektionsbret geschnallt in ein Gefäss gebracht, das auf Körpertemperatur erwärmte physiologische Kochsalzlösung enthielt. Sodann wurde das Thier in der Mittellinie eröffnet, eine Dünn- oder Dickdarmschlinge wurde doppelt unterbunden und in der Mitte geöffnet. Nach Einbringung des zu untersuchenden Medikamentes wurde die Oeffnung durch ein Glasrohr verschlossen, das mit einem Manometer in Verbindung stand und ebenfalls mit dem Medikament angefüllt war, oder Wasser enthielt, wenn das Mittel eine pulverförmige Substanz war. Die Beobachtungdauer schwankte zwischen 45 Minuten und $2^1/_4$ Stunden. Die ersten Versuche, die mit Coloquintheninfus, Sennainfus, Rhabarberinfus, Calomel (0.20 g), Ricinus- und Crotonöl angestellt wurden, brachten weder peristaltische Bewegungen hervor, noch konnte ein positiver Druck am Manometer abgelesen werden. Die weiteren Versuche mit Bittersalz, Glaubersalz, Rohrzucker, Mannit, Manna und Coloquinthenextrakt wiesen stets eine Erhöhung des Druckes im Manometer, nur hin und wieder eine Vermehrung der peristaltischen Bewegungen auf. Controlversuche mit physiologischer Kochsalzlösung zeigten stets Verminderung des Druckes, also Resorption. Die in jedem Falle ausgeführten mikroskopischen Untersuchungen ergaben stets eine starke Veränderung der Struktur der Schleimhaut.

Wolf (Dresden).

490. **Zur Wirksamkeit des Cornutins**; von Dr. H. Lang und Dr. R. Savor. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 22. 23. 1895.)

Kobert bezeichnete das von ihm zuerst dargestellte Alkaloid Cornutin, ein röthliches oder gelbliches Pulver, als den eigentlich wirksamen Stoff des Mutterkorns. Die bisherigen Beobachtungen (Erhard, Lewitzki, Thomson) lehren, dass es ein Wehen verstärkendes Mittel ist, dass aber in Folge seiner schädlichen Wirkung auf die Kinder seine Anwendung in der Austreibungperiode zu widerrathen ist.

L. u. S. haben nun unter 1243 Geburten der Chrobak'schen Klinik 61mal das Cornutin bei atonischen Nachblutungen in Anwendung gebracht. Dabei wurde ausnahmelos die erschlaffte Gebärmutter massirt. Die Ergebnisse waren folgende: Bei atonischen Blutungen 1. Grades kommt man mit dem Ergotin sowohl, als mit dem Cornutin aus, wenn man gleichzeitig die Gebärmutter kunstgerecht massirt. Bei Blutungen 2. Grades liess das Cornutin in $^2/_3$ der Fälle im Stich, bei Blutungen 3. Grades war es ebenso wie Ergotin gänz-

lich wirkungslos (bei 9 Blutungen schwersten Grades war 7mal Gebärmutterausstopfung nothwendig).

Bei 11 Frauenleiden, die während der Regel, bez. der Blutung mit Cornutin behandelt wurden, war es 8mal wirkungslos. Prophylaktisch wurde Cornutin 11mal angewendet (9mal subcutan, 2mal durch den Magen). Nur 2mal war ein sicherer Erfolg festzustellen, indem die Dauer der Regel von 14 auf 7, bez. 6 Tage herabgedrückt wurde.

An Thieren zeigte das frische Secale cornutum weit heftigere Wirkung als das Cornutin.

Alles dies berechtigt L. u. S. zu dem Schlusse, dass das viel theuerere Cornutin keinen Vorzug vor dem Ergotin Bombelon besitzt.

J. Praeger (Chemnitz).

491. **Der Aether gegen den Schmerz.** Ein fünfzigjähriges Jubiläum; von Prof. C. Binz in Bonn. (Stuttgart 1896. Deutsche Verlagsanstalt. Kl. 8. XI u. 96 S.)

In fesselnder Weise erzählt uns B. in diesem Vortrage die Geschichte der wichtigsten Betäubungsmittel, des Stickstoffoxydul, des Chloroform und vor Allem des *Aether*. Wie der Aether in der Mitte des 16. Jahrhunderts von Valerius Cordes aus Weingeist und Vitriolöl zuerst hergestellt, dann lange vergessen und 1729 von A. S. Froben neu entdeckt wurde. Mitte des 18. Jahrhunderts verwandte ihn der Hallenser Kliniker Hoffmann zu den berühmten schmerzstillenden, nach ihm benannten Tropfen, am 30. September 1846 benutzte der Zahnarzt William Morton auf Jackson's Rath den Aether zum ersten Male zur Narkose. Damit war „in die graue philosophische Theorie von der harten Nothwendigkeit des körperlichen Schmerzes der grüne Baum des heilenden oder abwehrenden Erfolges eingepflanzt".

Die kleine Schrift wird Aerzte und Nichtärzte in hohem Maasse interessiren. Erzählt sie doch von gewaltig wichtigen, Jeden angehenden Dingen.

Dippe.

492. **Anesthésie par le guajacol.** (Gaz. de Par. LXVI. 31. 1895.)

Lucas-Championnière theilt mit, dass die subcutane Injektion von Guajacol 0.05, in Olivenöl gelöst, genügende, 10 Min. dauernde Anästhesie für kleine Excisionen, Abscesseröffnungen und Zahnextraktionen mache. Es wirkt langsamer, aber tiefer als Cocain. Nach Bazy's Erfahrungen macht es sogar für grössere Operationen die Muskeln anästhetisch. Auf Reinheit des Präparates und gesunde Nieren des zu Operirenden muss gesehen werden. In der *Académie de médecine* (Bericht ebenda) wurde festgestellt, dass Guajacol Schorfe am Zahnfleisch erzeugen kann und die Körpertemperatur stark herabsetze; es hat vasoconstriktive Wirkung. Werther (Dresden).

493. **Ueber den Werth des Eucain in der Augenheilkunde**; von Dr. Vollert in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 22. p. 517. 1896.)

Nach den im Laboratorium der Heidelberger Universitäts-Augenklinik angestellten Versuchen ist die anästhesirende Wirkung des Eucain gleich der des Cocain, und zwar bei gleicher Dosirung; etwas geringer sind Erweiterung der Pupille und Lähmung der Accommodation, viel bedeutender aber der Schmerz und die Röthung des Auges nach der Einträuflung und viel stärker die Austrocknung der obersten Epithelschichten der Hornhaut. Danach scheint Cocain dem neuen Mittel vorzuziehen zu sein. Lamhofer (Leipzig).

494. **Ueber den Einfluss subconjunctivaler Sublimat-Injektionen auf das Verhalten des vorderen Kammerwinkels**; von Ernst Geering in Basel. (Inaug.-Diss. Basel 1896. Druck und Verlag von Ad. Geering.)

Die Versuche wurden an Kaninchen gemacht. Das Ergebniss ist, dass ausser äusserer Entzündung auch Veränderungen im Kammerwinkel mit starker Leukocyten-Infiltration eintreten, nach deren Verschwinden unvollständige oder gänzliche Verlegung des Kammerwinkels durch vordere Synechien stattfindet. Glaukom trat dabei nie ein. Die Sublimat-Lösung war 0.5—1.0prom. Die vortreffliche Ausstattung des kleinen Werkes und die zahlreichen schönen mikrophotographischen Abbildungen verdienen besonders erwähnt zu werden. Lamhofer (Leipzig).

495. **Histologische Untersuchungen über die Einwirkung des Acidum carbolicum liquefactum auf die gesunde Haut**; von Dr. A. Frickenhaus. Mit 1 Tafel. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 6. 7. p. 277. 338. 1896.)

Auf Veranlassung Unna's stellte F. Untersuchungen an über die Einwirkung der Carbolsäure auf die Haut des lebenden Thieres (Kaninchenohr, Meerschweinchenohr) und des Menschen (Vorderarm und Rücken), sowie auf frisch ausgeschnittene todte Haut. Zwischen Aetzung und Excision wurde eine verschieden lange Zeit gelassen, um theils die reine Carbolwirkung, theils schon die Reaktionerscheinungen zu Gesicht zu bekommen. Es sollten hauptsächlich die qualitativen Veränderungen der einzelnen Bestandtheile der Haut noch genauer erforscht werden. Eine Reihe von Versuchen wurde speciell zum Studium der Regeneration unternommen.

Die Ergebnisse der eingehend geschilderten Untersuchungen waren folgende: Das Acidum carbolicum liquefactum ist ein nicht sehr tief wirkendes Aetzmittel, das sich durch schöne und prompte Narbenbildung auszeichnet, insbesondere dann, wenn die Aetzung an behaarten Gegenden ausgeführt wird. Seine Wirkung an menschlicher

Haut ist nicht so tiefgehend, wie am Kaninchenohr. Beim Menschen wird nur das Epithel verschorft, beim Kaninchen auch ein Theil der Cutis. Im günstigsten Falle genügt eine einmalige Aetzung, meist sind aber 3 an aufeinanderfolgenden Tagen vorgenommene Aetzungen erforderlich. Es entsteht ein Schorf, der unter dem Bilde des trockenen Brandes mehr und mehr der Verhornung anheimfällt, mumificirt. Im Centrum der Aetzung ist die Nekrose am tiefsten. Das Carbol schädigt zunächst das Protoplasma, erst in zweiter Linie die Kerne der Zellen; es kommt zu einer abnorm raschen Verhornung der Epithelzellen. Die Regeneration geht in typischer Weise vor sich, indem das erhaltene Epithel von unten und von der Seite her proliferirt. Die Abstossung des Schorfes erfolgt meist nicht früher, als bis die Unterlage den Charakter eines jugendlichen Deckepithels angenommen hat, selten vor dem 12. Tage. Es bleibt eine schwach pigmentirte, kaum vertiefte Narbe zurück, deren Pigment innerhalb 2—3. Monaten verschwindet.

Für die Praxis ergiebt sich demnach, dass krankhafte Processe, die in der Tiefe der Cutis sich abspielen, vom Carbol nicht beeinflusst werden; wohl aber könnte durch ein die Hornschicht lockerndes oder zerstörendes Aetzmittel (Liquor Kalii oder Ammonii caustici) die Haut „aufgemacht" und dann mit Carbol geätzt werden. Wegen der Gefahr allgemeiner Vergiftung ist vor ausgedehnter flächenhafter Anwendung zu warnen. Grössere als 2-markstück- bis thalergrosse Aetzungen sollten in einer Sitzung zunächst nicht applicirt werden. Vom kosmetischen Standpunkte aus empfiehlt es sich, die Verheilung nicht der Natur zu überlassen, sondern den Schorf abzunehmen oder durch Dunstverbände zur rascheren Abstossung zu bringen und hierauf die Abheilung durch granulationbefördernde Mittel, die eine zu rasche Ueberhornung verhindern, zu erzielen, so durch Quecksilbercarbol- oder Salicylcannabis-Pflastermull oder Dunstverbände. Im Gesicht empfiehlt sich als Schluss der Behandlung eine Schälkur des ganzen Gesichts. Wermann (Dresden).

496. **Zur Behandlung des Erysipels mit Vaselin**; von Dr. H. Köster in Gothenburg. (Therapeut. Monatsh. X. 6. 1896.)

K. hat ca. 130 *Erysipelkranke* in der Weise behandelt, dass er die ergriffene Stelle und die Umgegend täglich 2mal mit Vaselin bepinselte, mit Leinen bedeckte und dies mit einer Binde befestigte. Ausserdem rein symptomatische Behandlung. Die Resultate dieser einfachen, überall durchführbaren Methode waren eben so gut, wie bei den anderen gewöhnlich angewandten Methoden (Bleiwasser, Jodpinselung, Ichthyolvaselin, Sublimatlanolin). P. Wagner (Leipzig).

497. **Sul potere pirogeno del peptone**; del Dott. Ettore Marugo. (Arch. ital. di Clin. med. XXXIV. 1. p. 103. 1895.)

M. injicirte *Witte*'sches Pepton subcutan bei nicht fiebernden Kranken zu 40—60 cg und beobachtete danach vorübergehende Temperatursteigerungen, die in der 4. bis 6. Stunde nach der Injektion anfingen und ihre Höhe (gelegentlich fast 3° C.) zwischen der 8. und 10. Stunde erreichten. Im menschlichen Harn sind nach Injektion von 40 bis 60 cg Pepton nur selten Spuren des injicirten Peptons nachweisbar. H. Dreser (Bonn).

498. **Zur Kenntniss der Hämatoporphyrinurie**; von A. Kast und Th. Weiss. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28. 1896.)

Stokvis hat auf Grund von Versuchen an Thieren und im Reagenzglase für das Zustandekommen der Hämatoporphyrinurie nach Sulfonalgebrauch eine Erklärung gegeben, die etwas bestrickend Einfaches hatte. Das Sulfonal sollte in der Magen-Darmschleimhaut Blutungen erregen und durch deren Verdauung sollte Hämatoporphyrin entstehen (Jahrbb. CCXLVIII. p. 21). Leider ist die Sache nun aber doch wohl nicht so einfach. K. u. W. haben die Versuche von Stokvis sorgfältig nachgemacht, haben sich mit St. in Verbindung gesetzt, haben von ihm Harnproben zugeschickt erhalten und haben festgestellt, dass es nicht gelingt, durch Sulfonal bei Thieren Hämatoporphyrinurie zu erzeugen, dass der von St. in dem Harn seiner Versuchsthiere gefundene Farbstoff kein Hämatoporphyrin ist und dass die Magen-Darmblutungen bei Kaninchen sehr häufig ganz zufällig gefunden werden und mit dem Sulfonal gar nichts zu thun haben.

Es bleibt also auch heute so, wie Kast es schon früher ausgedrückt hat: „Unter gewissen *pathologischen* Bedingungen, vornehmlich bei anämischen Frauen und besonders bei gleichzeitiger hartnäckiger Obstipation besteht bei manchen Individuen wohl eine lockerere Bindung des Blutfarbstoffes. Erhalten derartige Patienten gehäufte Gaben von Sulfonal, so kommt es bei ihnen zuweilen zur Ausscheidung eines hämatoporphyrinhaltigen, stark sauren Harns und wenn (wie dies in fast allen letal verlaufenen Fällen geschah) trotzdem Schlag auf Schlag volle Dosen von Sulfonal weitergegeben werden, zu bedrohlichen Allgemeinerscheinungen." Wahrscheinlich spielen besondere Vorgänge (Zersetzungen) im Darme eine wichtige Rolle hierbei. Dass die Hämatoporphyrinurie, mindestens in der grossen Mehrzahl der an sich seltenen Fälle, bei der nöthigen Aufmerksamkeit und Vorsicht ungefährlich ist, darüber kann kein Zweifel mehr sein. Dippe.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

499. **Zur Prognose der akuten hämorrhagischen Encephalitis**; von Dr. O. Thiele. (Charité-Annalen XX. p. 139. 1895.)

Th. theilt 2 Beobachtungen mit, die beide in Heilung ausliefen.

1) Ein 24jähr. Dienstmädchen erkrankte plötzlich mit Schüttelfrost, starkem Kopfschmerz u. grosser Abgeschlagenheit, versah aber bei wechselndem Befinden während der nächsten Tage noch ihre Arbeit; am 9. Tage der Krankheit wurde sie in die Charité aufgenommen, wo sie einen apathischen, schläfrigen Eindruck machte, über heftige Kopfschmerzen klagte, beschleunigte Athmung, aber auf 48 in der Minute verlangsamten Puls zeigte; im geringen schleimig-eiterigen Auswurfe fanden sich den Influenzabacillen ähnliche kleinste Stäbchen. Es erfolgte öfter Erbrechen, auch an den folgenden Tagen. Zu den Kopfschmerzen gesellten sich dann Stechen im Nacken, Angstgefühl, motorische Unruhe, Zusammenkrampfen der Finger, starke Dyspnöe, Singultus und Somnolenz und in den Augen trat Verwaschensein der Papillengrenzen, Schwellung der Papille und der angrenzenden Netzhauttheile auf. Vom 8. Tage des Krankenhausaufenthaltes an gingen allmählich alle Erscheinungen zurück, am 38. Tage erfolgte die Entlassung, wobei nur der Augenhintergrund noch nicht ganz zur Norm zurückgekehrt war. 2—3 Monate später war auch da Alles normal.

2) Eine 20jähr. Arbeiterin erkrankte ca. 14 Tage nach ihrer Entbindung, im Anschlusse an heftigen Schreck und Aerger, plötzlich mit Fieber, Kopfschmerzen, Uebelkeit und heftigem Erbrechen. Dazu kamen schnell starke Gliederschmerzen, unwillkürlicher Stuhl- und Urinabgang, anfänglich Parese dann Lähmung des rechten Arms und Beines, vorübergehende Bewusstseinstörung, endlich tiefe Somnolenz und mühsame geräuschvolle Athmung. Die Aufnahme in die Charité erfolgte am 7. Krankheitstage. Hier wurden noch Déviation conjuguée nach links, Parese des rechten Mundfacialis, mässige Contraktur im rechten Ellenbogen- und Handgelenke, Herabsetzung des rechten Kniereflexes und Andeutung von Nackenstarre festgestellt, dazu Fieber und beschleunigter Puls. 2 Tage später hellte sich das Sensorium auf, es bestand complete rechtseitige Hemiplegie ohne Aphasie. Ferner fand sich wieder eine leichte Neuritis des N. opticus beiderseits. Nunmehr trat fortschreitende Besserung ein, jedoch hielt die hohe Pulsfrequenz noch längere Zeit an. Am 27. Krankheitstage bestand volle Reconvalescenz und weitere 4 bis 5 Wochen später war die Heilung auch der Hemiplegie eingetreten.

Th. nimmt als Ursache im ersten Falle Influenza, im zweiten das Puerperium an. Für Beides finden sich Analoga in der Literatur. Beide Fälle sind eine Stütze der Ansicht Oppenheim's von der relativ guten Prognose der akuten nicht eiterigen Encephalitis. A. Boettiger (Hamburg).

500. **Zwei Fälle von Rückenmarksgeschwülsten**; von C. Gerhardt. (Charité-Annalen XX. p. 162. 1895.)

1) Ein 38jähr. Schuhmacher litt schon über 5 Jahre an tuberkulösen Lungenerscheinungen. Plötzlich bemerkte er, dass seine rechte und später auch die linke Seite paretisch wurde, er bekam ein taubes Gefühl auf beiden Seiten, links auch prickelnde Empfindungen in den Fingern. Die Untersuchung ergab starke Abmagerung der Muskulatur des Schultergürtels und des linken Arms mit fibrillären Zuckungen und Entartungsreaktion, dazu auch Herabsetzung der groben Kraft im linken Beine. Die Sensibilitätstörungen überwogen hingegen auf der rechten Körperseite. Ausserdem war die linke Lidspalte enger als die rechte, die rechte Pupille weiter, die Zunge wich beim Vorstrecken nach links ab, die Uvula stand nach rechts. Dazu gesellten sich heftige Nackenschmerzen, die nach dem linken Arme ausstrahlten, zeitweilig Taubsein der rechten Hand, Steifigkeit des linken Arms, Anfälle von Athemnoth und schliesslich der Tod. Bei der Autopsie fand man kleine Tuberkel in der Rinde des Occipitallappens und in der Halsanschwellung in einer Längsausdehnung von 1—2 cm.

2) Bei einer 56jähr. phthisischen Frau traten öfter Anfälle inspiratorischen Glottiskrampfes auf; am Kehlkopfe bestanden wechselnde und geringe Schwächezustände des Glottisöffners, bald rechts bald links, reflektorische Uebererregbarkeit der Adduktoren, theilweise ataktische Bewegungen. Bei der Obduktion fand man, abgesehen von weitverbreiteter Tuberkulose der Organe, an der Basis des IV. Ventrikels rechts ausgedehntere, links begrenzte unregelmässige Einziehungen mit bräunlicher Färbung, mikroskopisch frisch untersucht ebenda angeblich „Sklerose" und pigmentirte Ganglienzellen, ferner lag zwischen den Wurzeln der Spinalnerven rechts ein reichlich erbsengrosser Cysticercus, an der 8. vorderen Wurzel derselben Seite ein etwas kleinerer. Die Larynxkrisen sollen entweder auf die gefundene „Sklerosirung", oder auf Fernwirkung der beiden Cysticerken bezogen werden können. A. Boettiger (Hamburg).

501. **Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntniss der Drucklähmungen des Rückenmarkes**; von Dr. E. Grawitz. (Charité-Annalen XX. p. 169. 1895.)

Gr. stützt seine Erörterungen auf 16 in Gerhardt's Klinik zur Beobachtung gekommene Fälle. Die häufigste Ursache der Compression des Rückenmarkes sind die tuberkulösen Wirbelerkrankungen; eine solche Wirbelcaries kann allerdings unter Umständen recht weit fortschreiten, ohne direkt Druckerscheinungen hervorzurufen; hierfür wird ein sehr eklatantes Beispiel mitgetheilt von einem Soldaten, der trotz ausgedehntester Knochenerweichung bis 8 Tage vor seinem Tode Dienst thun konnte. Die direkte Veranlassung zur Bildung eines Gibbus und damit zum Auftreten von Drucklähmungen ist sehr häufig ein Trauma. Gr. erinnert aber gleichzeitig an die Beobachtungen, wo ohne das Vorhandensein von Tuberkulose sich reine traumatische Spondylitiden mit Deformitäten ausbilden, deren Prognose jedoch verhältnissmässig gut ist, wofür er 2 Beispiele aus seinen eigenen Beobachtungen anführt.

Die cariösen Wirbelerkrankungen können in jeder Höhe der Wirbelsäule sitzen, am häufigsten aber im unteren Theile der Brustwirbelsäule. Alle anderen Ursachen der Rückenmarkscompression, die zwar ziemlich mannigfaltig sind, haben wegen ihrer relativen Seltenheit geringere Bedeutung. Gr. geht dann weiter auf die experimentellen Arbeiten und die aus ihnen gefolgerten Theorien über die Entstehung der Compressionsmyelitis und ferner auf die beobachteten sekundären Degenerationen ein. Bei Besprechung der klinischen Symptome weist er namentlich auf die Vorläufer auf sensiblem

Gebiete, auf die Wurzelsymptome hin. 2 Krankengeschichten theilt er genauer, gleichzeitig mit Sektionsbefund, mit.

In dem einen Falle waren nach einer Verletzung die sensiblen Initialerscheinungen, aber erst 2 J. später die Zeichen der Rückenmarkscompression aufgetreten, die sich dann im Laufe der nächsten 2 J. erheblich besserten, bis eine Miliartuberkulose zum Tode führte. Im Rückenmarke fand man nur sehr geringe sekundäre Degeneration, hingegen an der Compressionstelle ganz frische Erweichungen, wahrscheinlich in Folge der mit der Miliartuberkulose aufgetretenen tuberkulösen Arachnitis. Im anderen Falle erwies die Sektion bei einer der Tuberkulose sehr verdächtigen Person eine reine traumatische Form rareficirender Spondylitis.

Von 12 zum Theil recht günstigen Heilerfolgen bringt Gr. 2 markante Beispiele. In dem einen Falle hatten sogar als Complikationen starker gangränöser Decubitus und Thrombose der rechten und linken Vena femoralis bestanden und trotzdem gingen allmählich alle durch die tuberkulöse Spondylitis bedingten Compressionerscheinungen zurück. Auf Grund seiner Beobachtungen giebt Gr. eine kurze Zusammenstellung der Symptome der Compressionmyelitis und bespricht zum Schlusse die einzuschlagende Therapie, bei deren Anwendung die Prognose vielfach gar nicht schlecht ist.

A. Boettiger (Hamburg).

502. **Ueber sekundäre Degeneration, speciell des Gowers'schen Bündels; nebst Bemerkungen über das Verhalten der Reflexe bei Compression des Rückenmarkes**, von Dr. A. Hoche. (Arch. f. Psych. XXVIII. 2. p. 510. 1896.)

In einem Falle von Compression des Brustmarks in der Höhe des IV. und V. Dorsalwirbels wurde das Rückenmark genau nach Marchi untersucht, und zwar vom Sacralmark bis hinauf in's Kleinhirn.

Man fand degenerirt *in absteigender Richtung* vom VII. Dorsalsegment an die Pyramidenseitenstrangbahn bis in das unterste Sacralmark, den Vorderstrangrand bis in das unterste Lumbalmark, Fasern im Areal des Gowers'schen Bündels bis in das Lumbalmark hinein, Fasern in den Seitensträngen einige Segmente weit abwärts, in den Hintersträngen Fasern am hinteren Septum eine ganz kurze Strecke, die kommaförmige Gruppe durch 8 Segmente hindurch, Fasern, die erst an der hinteren Peripherie, dann am hinteren Septum liegen bis in's Filum terminale; *in aufsteigender Richtung:* in den Hintersträngen eine erst diffuse, dann sich auf die Goll'schen Stränge beschränkende Fasergruppe; die Kleinhirnseitenstrangbahn bis zu ihrem Ende, das Gowers'sche Bündel bis zu seinem Ende; die Randpartien vorn, im Areal der Pyramidenvorderstrangbahn bis zur Pyramidenkreuzung, unbestimmte Fasern in den Seitensträngen, 3 Segmente weit aufwärts, Fasern im Areal der Pyramidenseitenstrangbahn 7 Segmente weit aufwärts.

Besonders hervorzuheben ist die Endigung der kommaförmigen Felder; ihre Fasern treten seitlich und nach vorn in die graue Substanz ein; bemerkenswerth ist auch, dass sie durch 8 Segmente hindurch sich erstrecken. Interessant ist fernerhin die anfangs an der hinteren Peripherie, dann am hinteren Septum gelegene Fasergruppe, die sich bis in das Sacralmark verfolgen lässt und dort ein kleines dreieckiges Feld bildet, das von verschiedenen Beobachtern schon beschrieben wurde. Diese Bahn geht also durch mindestens 16 Segmente hindurch, tritt aber mit den Fasern des kommaförmigen Feldes nicht in Verbindung. Auffallend ist ferner, dass ein grosser Theil der Goll'schen Stränge nicht in den Kernen endigt, sondern diese durchsetzt und in den Fibrae arcuatae externae posteriores zum Corpus restiforme zieht. Auch in die Schleifenkreuzung und in die Kleinhirnseitenstrangbahn treten Hinterstrangfasern über. Die Fasern des Gowers'schen Bündels liegen stellenweise so zerstreut, dass sie nur mit der Marchi'schen Methode verfolgt werden können; es lässt sich genau feststellen, dass es im Bogen zum Theil durch das Dach des IV. Ventrikels ziehend in den Oberwurm des Kleinhirns sich begiebt. Es dürfte sich empfehlen, nach dem Vorschlage von Edinger die Kleinhirnseitenstrangbahn als Fasciculus cerebellospinalis dorsalis, das Gowers'sche Bündel als Fasciculus cerebellospinalis ventralis zu bezeichnen. Wichtig ist auch, dass die Längsausdehnung des Gowers'schen Stranges sich verschieden darstellt je nach dem Sitze der die Degeneration verursachenden Läsion; bei tiefem Sitze erschöpft es sich schon im Rückenmarke. Es verbindet also wohl das Kleinhirn nur mit Zellen aus dem oberen und mittleren Drittel des Rückenmarkes.

Auch in diesem Falle fehlten bei Lebzeiten die Patellarreflexe, trotzdem dass der Reflexbogen unversehrt war und die Unterbrechung erst 7 Segmente oberhalb sass.

H. veröffentlicht noch eine zweite Beobachtung, einen Fall von Compression des Halsmarkes durch Wirbelluxation, mit vollkommener Paraplegia inferior, aufgehobenen Patellarreflexen, Retentio urinae und Priapismus.

Auch hier ergab, um das Wichtigste hervorzuheben, die Untersuchung nach Marchi, dass ein grosser Theil der Hinterstrangfasern nicht in den Kernen endet, sondern direkt in das Cerebellum geht. Sonst stimmten beide Befunde gut zusammen.

Möglicherweise hängt die lange, absteigend degenerirte Bahn in den Hintersträngen mit dem Erloschensein der Reflexe zusammen.

E. Hüfler (Chemnitz).

503. **Ueber einen Fall von traumatischer Myelitis**; von Dr. A. Westphal. (Arch. f. Psych. XXVIII. 2. p. 554. 1896.)

Eine 35 Jahre alte Kr. war im typhösen Fieberdelirium aus der zweiten Etage in den gepflasterten Hof hinabgesprungen; sie zeigte Suggillationen an Kreuzbein und Lendenwirbeln, keine Deformität, jedoch complete schlaffe Paraplegie mit fehlenden Reflexen. 7 Tage nach dem Unfalle starb sie. Makroskopisch war am Rückenmarke nichts zu sehen, nur am Sacralmarke erschienen die Grenzen zwischen grauer und weisser Substanz verwischt. Als Ursache fand man einen queren Bruch des ersten und des zweiten Lendenwirbels. Das Rückenmark wurde weiterhin mit Kernfärbemitteln und nach Weigert-Pal untersucht. Im Sacralmarke fand man fast völlige Zerstörung der grauen und eines Theils der weissen Substanz, in den erhaltenen Theilen myelitische Veränderungen,

frische Blutungen und Körnchenzellen. Weiter oben waren hauptsächlich die Ganglienzellen verändert, auch ganz geschwunden; daneben noch kleine Herde zertrümmerten Nervengewebes mit kleinen Blutungen. Viele Achsencylinder waren zum Theil um das Zwanzigfache geschwollen, zum Theil zerfallen. Das Gewebe war stellenweise maschig. Die Markscheiden waren verhältnissmässig gut erhalten. Die Veränderungen entsprechen also sehr den Befunden, wie sie Schmaus experimentell an Kaninchen erzeugen konnte; nur Blutungen und Ganglienzellenveränderungen sind im vorliegenden Falle ausgesprochener. Alle diese Veränderungen sind wohl unzweifelhaft als direkte Folgen des Trauma aufzufassen.

E. Hüfler (Chemnitz).

504. **Klinische Beobachtungen über centrale Hämatomyelie**; von Dr. L. Minor in Moskau. (Arch. f. Psych. XXVIII. 1. p. 256. 1896.)

M. berichtet über 3 neue Fälle, in denen klinisch die Diagnose centrale Hämatomyelie gestellt wurde.

Der 1. Fall betraf einen 30jähr. Mann, der nach einem Falle auf den Rücken Lähmung der Arme und der Beine bekam. Die Pupillen reagirten träge, die linke war weiter; die übrigen Hirnnerven waren normal. Es bestanden spontane Schmerzen in Genick, Schultern und Armen. Die Arme waren sehr stark, die Beine schwächer paretisch. Die Kniereflexe waren gesteigert. Die Tastempfindung war normal, Schmerz- und Temperatursinn waren stark gestört. Allmählich besserte sich der Zustand, und nach 2 Monaten konnte der Kr. schon etwas gehen, so dass er entlassen werden konnte.

Der Process musste im Bereiche der Armcentren wesentlich die Vorderhörner betroffen haben, da die Sensibilität normal war, weiter nach abwärts auch die Hinterhörner. Der apoplektiforme Charakter der Krankheit, die schnelle Heilung lassen wohl eine centrale Hämatomyelie annehmen.

Im 2. Falle handelte es sich ebenfalls um eine nach Sturz aufgetretene Erkrankung bei einem 20jähr. Steinhauer. Die Hinterfläche des Nackens war geschwollen; die Hirnnerven waren normal, nur die linke Pupille war enger als die rechte. Im linken Arme bestand complete schlaffe Lähmung; rechts war nur der Triceps paretisch, sowie der Extensor digitorum communis. Das linke Bein war gelähmt, das rechte normal. Der rechte Patellarreflex war schwach, der linke erloschen; dagegen bestand links Fussclonus. Ebenso bestand Priapismus mit Ejaculatio inscia. Der Kr. zeigte auch trophische Störungen, insofern nämlich von Hautabschürfungen unter den Schulterblättern in Folge des Falles die rechtseitige zu Decubitus neigte. Die taktile Sensibilität war überall erhalten; ebenso Schmerz- und Temperaturempfindung auf der gelähmten Seite. Rechts dagegen bestand tiefe Analgesie und Thermoanästhesie. Dazu kam später auch noch eine eigenthümliche Arrhythmie des Pulses, sowie auch Herabsetzung der Elektrocontraktilität. Allmählich besserte sich der Zustand, am hartnäckigsten hielt sich die Thermoanästhesie, und nach 2 Monaten konnte der Kr. entlassen werden.

Auch hier war wohl der Process in die centrale graue Substanz zu lokalisiren und als Hämorrhagie anzusprechen.

Im 3. Falle handelte es sich um eine spontane Apoplexie bei einem 28jähr. starken Potator, der wohl auch syphilitisch war. Auch hier fand man fast vollkommene Lähmung der Arme und Beine, Retentio urinae, Obstipation, fast vollkommenen Verlust der Sehnenreflexe. Die rechte Pupille war weiter als die linke. Tastempfindung überall normal. In den Armen fand man ausserdem tiefe Analgesie und Thermoanästhesie. Sonst war die Sensibilität vollkommen normal. Schon nach 10 Tagen konnte der Kr. gehen; nach etwa 3 Wochen konnte er willkürlich Urin lassen. Nach 2 Monaten war die Pupillendifferenz noch vorhanden, in den Muskeln der Vorderarme und Hände deutliche Atrophie, zum Theil mit Entartungsreaktion. Die Motilität hatte sich gebessert. Die Analgesie reichte noch in Form eines Handschuhs bis zum unteren Drittel der Vorderarme. Auf der rechten Stirnhälfte bestand Hyperhidrosis.

Auch hier musste eine centrale Hämatomyelie angenommen werden. Zum Schlusse geht M. noch auf die Differentialdiagnose zwischen der Syringomyelie und der centralen Hämatomyelie ein. E. Hüfler (Chemnitz).

505. **Ein Fall von Syringomyelie**; von Dr. Leo Havas. (Wien. med. Bl. Nr. 6. 1896.)

Bei einem 51 Jahre alten Maschinisten begannen vor 6 Jahren an beiden Füssen, beinahe symmetrisch, trophische Störungen aufzutreten, an den grossen Zehen entwickelte sich jederseits ein Mal perforant, die Nägel fielen öfter ab und wuchsen dann in verkümmerter Form nach. Bei der Untersuchung fand H. vor Allem ausgedehnte Sensibilitätstörungen an den Beinen, wie sie für Syringomyelie durchaus charakteristisch sind, ferner Pseudoacromegalie und Anhidrosis und „spinales Oedem" ebenda, Herabsetzung der Patellarreflexe, Hodenanalgesie und endlich Blasen- und Mastdarmstörungen. Dagegen fehlte Muskelatrophie. Die Krankheit wird in der Höhe zwischen 1. Lumbalsegment und 4. Sacralsegment lokalisirt, namentlich in Rücksicht auf das Verhalten der Sehnenreflexe und der Blasen- und Mastdarmstörungen. Betroffen sind, wie aus dem Symptomencomplex hervorgeht, besonders die graue Substanz der Hinterhörner und in geringem Grade auch die Hinterstränge.

A. Boettiger (Hamburg).

506. **Beiträge zur forensischen Bedeutung der Syringomyelie**; von Dr. Max Lähr. (Charité-Annalen XX. p. 679. 1895.)

1) Ein 30jähr. Lastkutscher erlitt im December 1891 beim einfachen Aufschippen von Lehm einen linkseitigen Radiusbruch, der ihn so wenig schmerzte, dass er trotz starker Schwellung des Arms noch den ganzen Tag über weiter damit arbeitete. Der Bruch heilte nach 4 Mon. und liess eine Schwäche des Arms zurück. Im Sommer 1894 bemerkte der Kr. Abmagerung und rasch zunehmende Schwäche der linken Hand, und die Untersuchung im December 1894 ergab ebenda Atrophie der kleinen Handmuskeln mit fibrillärem Zittern und partieller Entartungsreaktion, ferner leichte Schwäche der linkseitigen Vorderarmmuskulatur, fibrilläres Muskelzittern bis zur Schulter hinauf und Andeutungen von Entartungsreaktion in vereinzelten Muskeln. Entsprechende Veränderungen im Beginne liessen sich auch bereits an der rechten Hand nachweisen. Dazu gesellten sich charakteristische Sensibilitätstörungen am Rumpfe und an beiden Armen, sowie vasomotorisch-trophische Störungen ebenda, endlich spastische Erscheinungen an den Beinen und Verengerung der linken Lidspalte und Pupille. Die Diagnose lautete danach auf Syringomyelie der grauen Substanz mit besonders starker Betheiligung des linken Vorder- und Hinterhorns in der Höhe des untersten Halsund obersten Dorsaltheils.

Der Kr. erhob nun Anspruch auf Unfallrente, da er sich bis 1891 ganz gesund gefühlt hatte und seine Krankheit begreiflicher Weise auf den Radiusbruch zurückführte. Da dieser letztere aber mit seiner sonderbaren Entstehung und Schmerzlosigkeit nur durch Annahme einer abnormen Knochenbrüchigkeit und Analgesie erklärlich erscheint, so kommt L. zu dem Urtheile, dass schon zur Zeit der Fraktur die Syringomyelie bestand, dass hingegen die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen ist, dass die Grundkrankheit durch den Eintritt dieses Unfalles nicht unwesentlich verschlimmert worden ist, wofür auch einzelne Momente in der Krankengeschichte sprechen. Mit Recht wendet sich L. gegen die „Theorie" von der so sehr problematischen ascen-

direnden Neuritis, die das direkte Bindeglied zwischen gar mancher peripherischen Verletzung und einem später entdeckten centralen Leiden, hier also zwischen Radiusfraktur und Syringomyelie, vorstellen soll.

2) Der 2. mitgetheilte Fall liegt in diagnostischer Beziehung nicht so einfach wie der erste. L. giebt daher zunächst eine sehr eingehende und genaue Begründung der Diagnose. Was sodann den Zusammenhang der Syringomyelie mit dem Unfalle, der hier in einer Verrenkung des Ellenbogengelenks in Folge von Sturz aus nur geringer Höhe bestand, betrifft, so kommt L. zu ähnlichen Schlüssen wie im 1. Falle. Er datirt auch hier den Beginn der Rückenmarkskrankheit aus früherer Zeit, hält aber einen ungünstigen Einfluss auf den weiteren Verlauf nicht für ausschliessbar. A. Boettiger (Hamburg).

507. **Beitrag zur Entstehung von Rückenmarkserkrankungen nach peripheren Verletzungen**; von C. Thiem. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 149. 1896.)

Ausführlich geht Th. zunächst auf den Faserverlauf im Rückenmark ein, auf dessen Zusammensetzung aus Neuronen, auf die trophische Wirkung der Ganglienzellen, das Zustandekommen der Reflexe und darauf, dass in den hinteren Wurzeln auch centrifugale vasomotorische Fasern verlaufen, deren Ganglienzellen neben den grossen motorischen Zellen liegen. Demnach enthielten die vorderen Wurzeln dem Willen unterworfene, die hinteren dem Willen nicht unterworfene Fasern. Eine Erkrankung der Vorderhörner muss also zur Folge haben: 1) Lähmung oder Schwäche der betheiligten Muskeln, 2) Abmagerung, 3) vasomotorische Störungen, 4) fibrilläre und fascikuläre, wie Th. annimmt, reflektorische Zuckungen, bei Abschwächung der gröberen Reflexe. Es entsteht das Bild der Poliomyelitis anterior mit ihren verschiedenen Unterarten. Th. geht sodann im Anschlusse an einen derartigen Fall auf die Aetiologie der Erkrankung ein, und zwar besonders auf die zuerst von Charcot, Paget und Vulpian ausgesprochene Möglichkeit der Entstehung von peripherischen Verletzungen aus. So ist beobachtet Abmagerung der Oberschenkelmuskulatur bei Knieverletzungen, der Schultermuskeln nach Schulterquetschungen. Th. meint, es trete zunächst eine aufsteigende Neuritis ein, die sich bis in die motorischen Ganglienzellen fortpflanze. Die Entzündung im Stamme heile dann ab, die zarteren Zellen gingen zu Grunde. In Th.'s Falle traten nach einer Quetschung der Hand 14 Tage lang andauernde reissende Schmerzen auf, die von der Hand bis zur Schulter zogen. Darauf entwickelte sich eine doppelseitige Poliomyelitis anterior des Halsmarks. Th. erwähnt dann kurz die bisher veröffentlichten einschlägigen Fälle und betont nochmals die Möglichkeit, dass nach peripherischen Verletzungen durch das Zwischenglied der Entzündung im sensibeln Nerven Rückenmarkserkrankungen auftreten können.

E. Hüfler (Chemnitz).

508. **Drei Fälle von Klumpke'scher Lähmung im Kindesalter**; von O. Heubner. (Charité-Annalen XX. p. 280. 1895.)

H. sah durch glücklichen Zufall in kurzer Zeit 3 Fälle dieser interessanten Lähmung. In allen dreien bestand rechts Verengerung der Lidspalte und der Pupille bei intakter Lichtreaktion, ferner atrophische Lähmung des rechten Vorderarms und der Hand, im 1. Falle nur im Gebiete des Ulnaris, in den beiden anderen Fällen auch im Radialisgebiete. Retraktion des Bulbus war nur im 2. Falle nachweisbar. Ausserdem fand sich in allen Fällen als Complikation eine Affektion der Beine, und zwar im 1. und 2. in Form von spastischer Paraparese bis Paraplegie, im 3. als totale schlaffe Paraplegie, zugleich auch der unteren Rumpfhälfte.

Die *Sektion* ergab im 1. Falle ein Osteosarkom im Bereiche des 7. Hals- und des 1. Brustwirbels und Druckatrophie des 8. Cervikal- und 1. Brustnerven und damit der im Ramus communicans dorsalis primus verlaufenden Fasern des Centrum ciliospinale. Ausserdem war durch Druck des Tumor auf das Rückenmark die Paraparese entstanden. Im 2. Falle fand sich eine tuberkulöse Vereiterung des 7. Hals- und eines Theils des 1. Brustwirbels, womit eine Läsion des 7. und 8. Cervikal- und des 1. Brustnerven verbunden war. Eine offenbar sekundäre Pachymeningitis cervicalis haemorrhagica erklärte die paraplegischen Erscheinungen. Im 3. Falle kam es nicht zur Sektion, da das Kind wieder aus der Klinik herausgenommen wurde. A. Boettiger (Hamburg).

509. **Ueber Schwangerschaft- und Wochenbett-Neuritis.**

Fr. Schanz (Die Betheiligung des Opticus bei der puerperalen Polyneuritis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 28. 1896) weist darauf hin, dass in der Literatur hier und da über Sehnervenerkrankung im Wochenbette berichtet worden ist, dass besonders Heinzel mehrere solcher Fälle beschrieben hat. Er selbst hat einmal tödtliche Polyneuritis mit Erkrankung des Sehnerven bei einer Frau, die nicht lange vorher geboren hatte, beobachtet.

Die 38jähr., bis dahin gesunde Frau hatte während ihrer 6. Schwangerschaft an Schwindel gelitten. Nach der normalen Geburt war keine Erkrankung eingetreten, nur hatte es die Frau einige Male „geschauert". 3 Wochen nach der Geburt machte die stillende Frau einen weiten Weg und kam in den Regen. Danach „Hitzefriesel", Kopfschmerz, Mattigkeit. Mehrere Tage später Sehschwäche, die rasch zu Blindheit wurde. Heftige Kopfschmerzen und Schwindel. Etwas später Parästhesieen im Gesichte und am rechten Arme, Schwäche und Ataxie der rechten Hand. Verstärkung und Ausbreitung der Anästhesie, die auch den rechten Fuss ergriff. Die Nerven des bald ganz unbrauchbaren Armes waren druckempfindlich, am Handgelenke bestand Oedem; Lähmung der Beine und der Rückenmuskeln. Nach 14täg. Krankheit Tod durch Athemmuskel-Lähmung. An den Papillen hatte der Vf. gefunden: graurothe Verfärbung, undeutliche Grenzen, starke Füllung der Venen, Enge der Arterien, später einige streifenförmige Blutungen. Die Augäpfel waren zuletzt bei Bewegungen und auf Druck hin schmerzhaft gewesen.

Gg. Köster (Ueber puerperale Neuritis. Münchner med. Wchnschr. XLIII. 27. 1896) hat einmal Neuritis puerp. mit ungünstigem Ausgange beobachtet.

Eine bis dahin gesunde 25jähr. Frau erkrankte 14 Tage nach einer normalen Entbindung, ohne Fieber, mit Schmerzen und Schwäche im linken Arme. Man fand Abmagerung des linken Oberarms, Unfähigkeit, den linken Arm kräftig zu heben und zu beugen, Druckempfindlichkeit an den NN. radialis und musculocutaneus, Gefühlsstörungen im Bereiche des N. axillaris und des N. cutaneus

lateralis, Entartungsreaktion der MM. biceps und deltoideus. Die Schmerzen hielten etwa 7 Wochen an. Die erkrankten Muskeln schwanden und die hypästhetischen Bezirke wurden grösser. In der 12. Woche wurde auch der M. brachialis int. atrophisch und noch später wurde auch an ihm Entartungsreaktion gefunden. Nach 8 Mon. war noch keine Besserung zu bemerken.

K. nimmt an, dass die puerperale und die Schwangerschaft-Neuritis gleicher Art seien und durch Stoffwechselgifte entstehen.

M. Johansen (Beitrag zur Polyneuritis in graviditate. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 27. 1896) sah Paraplegie durch Neuritis in der Schwangerschaft entstehen, ohne dass Erbrechen bestanden hätte.

Eine 19jähr. Magd bekam im Juli während der 2. Schwangerschaft, die seit der Mitte des Februar bestand, Schmerzen und Schwäche des rechten Beins. Nach 3 Tagen war das rechte Bein gelähmt, wurde auch das linke schmerzhaft und schwach. Im October trat ein Mammaabscess auf. Vf. fand schlaffe Lähmung des rechten Beins mit allgemeiner Atrophie, Entartungsreaktion einiger Muskeln, Druckempfindlichkeit der Nervenstellen, ohne Anästhesie; starke Parese des linken Beins mit mässiger Atrophie und Druckempfindlichkeit der Wadenmuskeln. Die Sehnenreflexe fehlten an beiden Beinen. Im November trat die Geburt ein und verlief normal. Das linke Bein wurde während des Winters etwas kräftiger, doch trat eine wesentliche Aenderung zum Bessern nicht ein.

J. erklärt den ungünstigen Verlauf dadurch, dass die Giftstoffe während der ganzen Schwangerschaft einwirken konnten, während in anderen Fällen wegen des Erbrechens die Schwangerschaft unterbrochen wurde. Er meint, die Neuritis sei eine Anzeige zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

George Elder (On peripheral neuritis in pregnancy. Lancet June 27. 1896. p. 1798) hat 2mal Neuritis bei Schwangeren, die im 6. Monate begonnen hatte, beobachtet. Es bestanden Hypästhesie und Parästhesieen in Händen und Füssen; die Hände hingen (dropping), in einem Falle waren auch die Füsse paretisch. Der Harn enthielt keine krankhaften Bestandtheile. Nach der Geburt trat rasch Genesung ein. Der Vf. meint, es werde sich wohl um Stoffwechsel-Gifte handeln.

In der Verhandlung erwähnte Keppie Paterson einen weiteren Fall.

[Ausführlicher ist E.'s Aufsatz in der Lancet vom 25. Juli 1896 wiedergegeben worden.]

Möbius.

510. **Zur Pathologie gewisser Krampfanfälle (hysterische Anfälle bei Kindern, Spätepilepsie)**; von Prof. Fürstner. (Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 494. 1896.)

Die Beurtheilung von Krampfanfällen bietet besonders bei Kindern und bei den vor der Pubertät Stehenden erhebliche differentialdiagnostische Schwierigkeiten. Zu den eklamptischen, epileptischen und symptomatischen Krämpfen treten noch hysterische hinzu, deren Vorkommen im Kindesalter als erwiesen anzusehen ist. F. beobachtete hysterische Krämpfe bei Kindern unter 7 Jahren; das männliche Geschlecht schien vorwiegend befallen. Gemüthsbewegungen der Mutter während der Schwangerschaft werden oft ätiologisch herangezogen. Die Anfälle boten viele Eigenthümlichkeiten: auffallend grosse Frequenz, häufige statusartige Anfälle, sehr kurze Dauer des Einzelanfalls, ungemein wechselnde Form der Insulte, nämlich typisch epileptische neben durchaus hysterischen, auch einseitig rotatorische; Verletzungen der Lippen und Zunge sind selten. Postparoxysmale ängstliche delirante Zustände. Brom bleibt ohne Erfolg, was unter Umständen sogar gegenüber der Epilepsie differentialdiagnostisch verwerthbar ist. Bromintoxikation trat auffallend leicht ein. Im Verlaufe treten für Hysterie charakteristische plötzliche Remissionen ein. Beschränkung des Auftretens auf bestimmte Tageszeiten und Anlässe ist bemerkenswerth. Die intellektuelle Entwickelung der Kinder leidet nicht. Der Erfolg der psychischen Behandlung ist deutlich.

Im 2. Theile der Arbeit rechnet F. unter Spätepilepsie solche Fälle, in denen eine in den ersten Kinderjahren stattgehabte Schädigung des Gehirns als Ursache für typische, erst im 3. Jahrzehnt auftretende Epilepsie angesprochen werden muss, Kopfverletzungen, encephalitische Processe u. s. w. Die davon zurückbleibenden dauernden Wirkungen werden wegen ihrer Geringfügigkeit oft übersehen, bedeuten aber für den Inhaber immer eine Gefahr. Daher in geeigneten Fällen prophylaktische Maassregeln: frühzeitige Beseitigung der Narben, Fernhalten des Alkohols, zeitweilige Bromkuren. 2 mit Erfolg operativ behandelte Fälle solcher Spätepilepsie werden mitgetheilt.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

511. **Ueber Albuminurie, Albumosurie und andere körperliche Symptome des Delirium tremens**; von H. Liepmann. (Arch. f. Psychiatrie XVIII. 2. p. 570. 1896.)

Bei 40 von 72 in vollem Delirium tremens beobachteten Kranken (die im abklingenden Delirium beobachteten und die Abortivfälle wurden absichtlich bei Seite gelassen) bestand transitorische, nicht von einem anderen Momente (Fieber, Nephritis) herrührende Albuminurie. Die Temperatur war dabei im Allgemeinen 5—7 Zehntel Grad höher als normal, die Temperaturschwankungen gingen aber mit den Eiweissausscheidungen nicht immer parallel, bestanden auch unabhängig von einander. *Die Fälle mit transitorischer Albuminurie sind fast durchweg die, die mit Vollkrise oder Halbkrise verlaufen*, während die lytische Form in den eiweissfreien Fällen überwiegt. [Die Mehrzahl der Delirien endigt kritisch!] Sonstige Charakteristika der Delirien mit Albuminurie gegenüber den eiweissfreien fanden sich nicht. So sicher scheint obiger Satz übrigens gar nicht zu sein, da L. an einer anderen Stelle bemerkt, dass er nicht einmal umkehrbar ist. Albumosurie

fand L. beim Delirium tremens verhältnissmässig selten, und zwar nur mit transitorischer Albuminurie zusammen, sei es in alternirendem Sinne auftretend, sei es im Anschlusse an Albuminurie. Ganz ausserordentlich oft fand L. Nucleoalbumin im Urin der Deliranten.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

512. **Ueber psychische Infektion**; von Dr. A. Westphal. (Charité-Annalen XX. p. 664. 1895.)

W. bringt 4 interessante Beispiele psychischer Infektion.

Im 1. Falle handelte es sich um ein 35jähr. Fräulein, bei dem es durch falsche Auffassung und Umdeutung von Vorgängen der Aussenwelt, durch Beziehungen gleichgiltiger Vorkommnisse auf die eigene Person und durch Sinnestäuschungen zu Wahnideen im Sinne der Verfolgung kam und sich eine regelrechte Paranoia entwickelte. In Folge sehr engen Verkehrs wurden auch die Mutter und eine bei ihr Angestellte von den Ideen inficirt. Während aber die Tochter in grosse Erregung gerieth, war das Verhalten der beiden anderen äusserlich ruhig. Die Wahnvorstellungen waren bei allen dreien ganz identisch und wurden sogar vielfach mit denselben Ausdrücken geäussert. Nachdem die Tochter in die Charité aufgenommen und somit von den anderen getrennt war, entwickelten gleichwohl die letzteren das Wahnsystem weiter, woraus erhellt, dass es sich bei ihnen um eine wirkliche „inducirte“ Psychose, nicht blos um eine „aufgedrängte“ gehandelt hat.

Im 2. Falle inficirte ein schon über 1 Jahr lang an ausgesprochener chronischer hallucinatorischer Paranoia leidendes Mädchen aus einer hereditär belasteten Familie seine beiden jüngeren Schwestern, wieder in Folge innigen Zusammenlebens. Die jüngste kam in grosse Erregung und wurde zur Charité gebracht. Dort war sie jedoch sehr zurückhaltend und dissimulirte offenbar, so dass sich nicht entscheiden liess, ob sie dasselbe Wahnsystem wie ihre Schwester hatte, oder ob es sich um einen der Fälle handelte, in denen die Inficirte anfangs zwar das Bild der Primärerkrankten darbietet, während sich später ihre Psychose selbständig und in eigenen Bahnen weiter entwickelt.

Um diese letztere Modalität handelte es sich im 3. Falle, in dem die Primärerkrankte an einer hysterischen Irreseinsform litt, während die Inficirte, eine Schwester, das Bild einer ausgesprochenen Melancholie darbot.

Im 4. Falle endlich erkrankten wieder 2 Schwestern in ganz gleicher Weise an hallucinatorischer Paranoia, das Wahnsystem beider war vollkommen congruent. Der älteren glückte ein Suicidversuch, während die jüngere rechtzeitig gerettet wurde und nunmehr ihr Wahnsystem weiter entwickelte und ausbaute.

A. Boettiger (Hamburg).

513. **Ueber Erscheinungen bei Wiederbelebten nach Strangulation**; von Dr. H. Brackmann in Untergöltsch i. S. (Neurol. Centr.-Bl. XV. 12. 1896.)

Ein 31jähr. Schwachsinniger, der wegen akuter Erkrankung (mit Angst und Versündigungsvorstellungen) in die Anstalt gebracht worden war, versuchte sich zu erhängen. Nach einigen Minuten wurde er dunkelblau und ohne Athmung aufgefunden. Nach mehreren Minuten bewirkten künstliche Athembewegungen rasselnde Athmung. Zugleich traten Krämpfe ein, die in kräftigen stossenden Bewegungen aller 4 Glieder bestanden. Dabei schlug der Kr. um sich, riss am Hemde und warf sich heftig umher. Versuche, die Augen zu untersuchen, riefen kräftige Abwehr hervor. Nach 1 Stunde wurde der Kr. ruhig, schien bei Besinnung zu sein, sprach aber nicht und verkroch sich ängstlich unter seine Decke. Am anderen Morgen war er wie gewöhnlich, er erklärte, die Rinne am Halse rührte von einem Erhängungsversuche her, den er als Junge gemacht habe. Einige Tage später aber beschrieb er seinen diesmaligen Versuch ganz genau und bezeichnete Furcht vor Ueberschuldung durch den Aufenthalt in der Anstalt als Grund.

Vf. betont, dass in seinem Falle die Krämpfe den hysterischen glichen. Möbius.

VI. Innere Medicin.

514. **Contribution à l'étude clinique de l'érysipèle d'après 597 observations personnelles**; par H. Roger. (Revue de Méd. XV. 11. p. 900. 1895; XVI. 3. p. 192. 1896.)

R. beginnt mit der Aetiologie des Erysipels und bespricht zunächst die Art und Weise der Ansteckung. Ihre Gefahr ist nicht so gross, als man gewöhnlich annimmt. Von 59 Kranken, die mit falscher Diagnose in die Erysipelstation gelegt worden waren und dort so lange blieben, bis ihr Hautleiden geheilt war, hat keiner Erysipel bekommen, eben so wenig wie umgekehrt das Erysipel sich in Krankenzimmern verbreitet hat, in denen zufällig ein Erysipelkranker lag. Bei dem Modus der Ansteckung spielt die Autoinfektion, namentlich von Ohreiterungen aus, eine grosse Rolle. Prädisponirende Ursachen sind: Hereditäre Belastung zu Erysipel. Das weibliche Geschlecht wird häufiger befallen, als das männliche. Bei dem ersteren liegt das bevorzugte Alter zwischen 21 und 30, bei dem letzteren zwischen 31 und 40 Jahren. Die Dauer der Incubation schwankt zwischen 7 Stunden und 22 Tagen, beträgt gewöhnlich 4—6 Tage. Ein Einfluss der Dauer der Incubation auf die Schwere der Infektion besteht nicht. R. geht sodann auf die Symptomatologie über. Es wäre unmöglich, die äusserst genauen Beobachtungen des Fiebers, des Verhaltens des Herzens, sowie die Beschreibungen der eintretenden Störungen von Seiten der Nieren, der Sinnesorgane, ferner die vorkommenden Recidive auch nur andeutungsweise wiederzugeben. Es muss für alle diese Einzelheiten auf das Original verwiesen werden. In einer dritten Abtheilung werden die Complikationen besprochen. Es fanden sich im Gefolge von Erysipel: Eiterungen im Bereiche der ergriffenen Hautpartien, Otitis externa, Phlebitiden, Pleuritiden und Pneumonien. Viertens berichtet R. über den Einfluss anderer Leiden auf den Verlauf des Erysipels. Dass das Erysipel die Schwangerschaft in irgendwie verderblicher Weise complicire, kann R. aus eigener Beobachtung nicht bestätigen. Es kamen im Ganzen 7 schwangere Erysipelatöse zu ihm. Von diesen waren 2 im 7.,

bez. 8. Monat. Sie machten das Erysipel mit hohem, 8tägigem Fieber durch, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen worden wäre. Von den 5 anderen waren 4 am normalen Ende der Schwangerschaft; 2 davon kamen auf der Höhe, die anderen beiden 2—4 Tage nach Ablauf des Fiebers nieder. Die 5. war im 8. Monat. Sie machte ein 11tägiges Erysipel durch, kam nach 8 Tagen mit einem neuen Erysipel wieder, wobei die Frühgeburt eintrat. Keine Kranke von allen diesen erfuhr eine Störung des Wochenbettes. Von den 7 Kindern kamen alle durch, ausser der Frühgeburt. Von den 597 Kranken starben 27, und zwar 4 nach Abheilung des Erysipels, 7 durch Streptokokkenseptikämie, die übrigen durch Complikationen (1 Milzbrand, 1 Miliartuberkulose u. s. w.). Zum Schluss bespricht R. noch Diagnose und Therapie des Erysipels. Wolf (Dresden).

515. **Fälle von Beriberi.**

Dr. J. Roll (Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. X. 11. S. 929. 1895) theilt die Krankengeschichte eines 19 Jahre alten Seemanns mit, der im Reconvalescenzstadium der Beriberi zu ihm kam. Das Schiff, auf dem Pat. angekommen war, hatte sich 3 Mon. in Java aufgehalten und zuletzt in Batavia Wasser eingenommen; vorher hatte das Schiff noch Wasser aus Rotterdam gehabt. Von der 18 Köpfe starken Bemannung des Schiffes erkrankten auf der Reise nach Falmouth (das Schiff war am 19. Sept. in Batavia abgesegelt und kam am 17. Jan. 1895 in Falmouth an) 7 Mann, die alle ziemlich dieselben Krankheitserscheinungen darboten, 3 von den Erkrankten starben unterwegs, die 4 anderen waren bei der Ankunft in England noch krank.

Der eine von den Gestorbenen hatte schon in Java seit einiger Zeit wegen Anschwellung eines Beines, nach einer Entzündung in Folge von Aufreiben, liegen müssen, ungefähr nach 3 Wochen, auf der Seefahrt, begann auch das andere Bein zu schwellen, er klagte über Schmerz in der Brust, Beklemmungen und Athemnoth, nach weiteren 3 Wochen (14. November) starb er. Ein anderer erkrankte, als das Schiff etwa 2 Monate in See war, plötzlich (wahrscheinlich war er aber schon länger krank gewesen) an Athemnoth, Beängstigungen und Schmerz in der Brust; er starb unter denselben Erscheinungen, wie der 1., am 21. November. Ein 3. Kr. starb unter denselben Erscheinungen am 9. Januar 1895. Alle 3 klagten über grosse Mattigkeit, konnten wegen Athemnoth nicht gut liegen und waren geschwollen, besonders an den Beinen, sie hatten sehr trägen Stuhlgang und nur vereinzelte dünne Entleerungen.

Bei der Ankunft in Falmouth zeigte sich bei ärztlicher Untersuchung, dass noch 4 Leute erkrankt waren und geschwollene Beine hatten.

Der Pat., den R. behandelte, hatte Ende November geschwollene Füsse, Schmerz in der Brust, später in der Herzgegend, und Athemnoth bekommen, Schwere und Schmerz im Kopfe. Zu gleicher Zeit traten auch Zeichen sekundärer Syphilis auf, die aber nicht viel Störung verursachten. Pat. war sehr matt und konnte ohne Stütze nicht gehen. Das Herz fand R. nicht nachweisbar vergrössert, aber die Cirkulation war schwach, der Puls dikrot. Das Gefühl war nur an den Unterschenkeln abgestumpft und später trat Vertaubungsgefühl an Unterschenkeln und Füssen ein.

Einen 2. Fall bekam Roll (a. a. O. XI. 5. S. 509. 1896) 1 Jahr später in Behandlung. Pat. war ebenfalls mit Schwellung der Beine, in denen er das Gefühl hatte, als ob sie eiskalt wären, und Herzklopfen erkrankt. Am 14. Februar (1 Woche nach seiner Ankunft in Norwegen) hatte er noch Formikationen in Füssen und Unterschenkeln, Kältegefühl, Kurzathmigkeit, Mattigkeit.

Das Schiff, auf dem sich der Kr. befunden hatte, musste in Mauritius, wo Beriberi endemisch ist, Wasser aufnehmen; 5 Wochen nach Benutzung dieses Wassers begannen Erkrankungen sich einzustellen (unter denselben Symptomen, wie auf dem zuerst erwähnten Schiffe), aber bei einigen Kr. stellte sich auch Lähmung der Arme ein. Von der 13 Köpfe starken Bemannung erkrankten 7 (2 starben).

S. Laache (a. a. O. S. 515) theilt ebenfalls 3 Fälle mit, in denen sich die Pat. die Krankheit in den Tropen zuzogen. In einem Falle bestand das typische Bild einer multiplen Neuritis, bei der auch die Finger mit erkrankt waren. Im 2. Falle, in dem sich der Kr. bei seiner Rückkehr schon in vorgeschrittener Reconvalescenz befand, bestand ebenfalls das Bild einer Neuritis in den Unterextremitäten, in Indien und Holland war schon die Diagnose gestellt worden. Im 3. Falle bestand die Krankheit in wiederkehrendem Hydrops der Beine, der wiederholt beim Verweilen des Kranken in tropischen Gegenden auftrat, manchmal mit Herzklopfen und Parästhesien.

Walter Berger (Leipzig).

516. **Sul trattamento della meningite cerebrospinale epidemica mercè le iniezioni ipodermiche di bichlorurio di mercurio**; pel Dott. Giuseppe Consalvi. (Policlinico Nr. 8. 1896.)

Von der Erwägung ausgehend, dass Einreibungen mit grauer Salbe sich bei der Behandlung der Cerebrospinalmeningitis manchmal bewährt haben, suchte vor einiger Zeit F. Dazio die Wirkung des Quecksilbers dadurch zu erhöhen, dass er subcutane Injektionen mit Sublimat machte. Diese Behandlung hatte er bei einer heftigen Epidemie von Cerebrospinalmeningitis zu erproben Gelegenheit. Von 59 Kranken wurden 10 mit Sublimatinjektionen, 49 nach der gewöhnlichen Methode behandelt. Von ersteren starb 1 = 10%, von letzteren gingen 44 zu Grunde = 80%.

Dieser überaus günstige Erfolg veranlasste auch C. bei der Cerebrospinalmeningitis subcutane Injektionen von Sublimat in Anwendung zu bringen. Es handelte sich um 9 Kranke im Alter von 14 Monaten bis 19 Jahren, die in hygieinisch schlechten Verhältnissen lebten und an schweren Formen der Cerebrospinalmeningitis erkrankt waren. Es wurde neben der gewöhnlichen antiphlogistischen Behandlung täglich 1 Injektion von 1 cg, bei den Kindern von $^1/_2$ cg Sublimat ausgeführt. Die Zahl der nöthig gewordenen Injek-

tionen schwankt zwischen 6 und 14. Der Erfolg war ein sehr glänzender; denn nur ein einziger der Kranken, ein Knabe von 7 Jahren, erlag der Krankheit. Bei den anderen 8 Kranken zeigte sich eine Besserung schon am 3. oder 4. Tage, so dass von dieser Zeit an sogar der Appetit wiederkehrte. Emanuel Fink (Hamburg).

517. **Les signes physiques des épanchements pleuraux**; par A. Pitres. (Arch. clin. de Bordeaux V. 6. p. 241. 1896.)

P. schildert in dieser 3. Vorlesung über die physikalischen Zeichen der Pleuritis sehr ausführlich die *Verschiebung des Herzens.* Ergüsse von etwa 1 Liter machen überhaupt keine Verschiebung, bei 2—3 Litern ist sie bereits ganz beträchtlich, bei 4—5 Litern sehr stark. *Rechtseitige* Ergüsse verschieben das Herz im Ganzen, ohne es aus seiner Achse zu bringen nach links und nach unten, derart, dass der Spitzenstoss im 6. Intercostalraum ausserhalb der Mammillarlinie liegt. *Linkseitige* Ergüsse stellen das Herz zunächst senkrecht und schieben es dann je nachdem unter das Sternum oder weit über dieses hinaus bis in die rechte Mammillarlinie. Man sieht dann am rechten vorderen Brustkorb oft eine ausgedehnte Pulsation, die aber, wenigstens soweit sie in der Mammillargegend liegt, nicht mehr vom Herzen, sondern von der Aorta herrührt. Die Verschiebung des Herzens ist begrenzt durch die Befestigungen des Herzbeutels, sie wird um so geringer ausfallen, je stärker das Zwerchfell durch den Pleuraerguss nach unten gedrängt wird. Rechts sitzt der Herzbeutel dem Zwerchfell ziemlich senkrecht auf, ein rechtseitiger Erguss, der die rechte Zwerchfellhälfte herunterdrückt, kann deshalb das Herz nicht wohl aus seiner Achse bringen. Links geht das Perikard im spitzen Winkel zum Zwerchfell und Perikard und Herz müssen mit dem Herabtreten des Zwerchfells mehr senkrecht gestellt werden. — Die plötzlichen Todesfälle bei Pleuraergüssen können nicht allein auf die Verschiebung des Herzens bezogen werden, sie haben verschiedene Gründe. Dippe.

518. **Werden bei der Behandlung der Chlorose durch die neuerdings empfohlenen Mittel: „Aderlass und Schwitzkur“ bessere Erfolge erzielt als durch Eisen?** von Dr. Paul Schmidt. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 27. 28. 1896.)

In dem Vereins-Hospital zu Hamburg sind Aderlass, Schwitzkur und Eisen allein und in Verbindung mit einander in verschiedenen Fällen von Chlorose angewandt worden und nach den Ergebnissen glaubt Sch. die in der Ueberschrift aufgestellte Frage entschieden *verneinen* zu können. Sicher helfen thut augenscheinlich nur das Eisen. Sehr auffallend war oft die günstige Wirkung längerer Bettruhe! Dippe.

519. **Ueber einen seltenen Fall von Hämaturie** (*Prostatahämorrhoiden*); von Dr. Walther Krauss. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 28. 1896.)

Ein 58jähr. Mann entleerte reichlich Blut aus der Harnblase, ohne dass man einen Grund hierfür entdecken konnte. Es wurde der hohe Blasenschnitt gemacht und nun zeigte sich, dass das Blut aus erweiterten Prostatavenen stammte. Kauterisation. Heilung.

Die Prostata war nicht vergrössert, am After waren keine erweiterten Venen zu sehen, die „Prostatahämorrhoiden“ bestanden für sich, als selbständige Krankheit. Dippe.

520. **Rheumatoid arthritis: its clinical history, etiology and pathology**; by G. A. Bannatyne and A. S. Wohlmann. (Lancet I. p. 1120. 1896.)

Die *rheumatischen Erkrankungen* unterscheiden B. u. W. in 1) *akuten Rheumatismus,* 2) *chronischen Rheumatismus,* 3) *Gicht,* 4) *rheumatoide Arthritis,* 5) *Osteoarthritis.*

Die *rheumatoide Arthritis* ist eine Constitutionkrankheit, deren wichtigstes Symptom in einer Erkrankung der Gelenke besteht. Die Krankheit befällt namentlich Frauen, und zwar entweder in den jugendlichen Jahren (18—25) oder in der klimakterischen Periode. Prädisponirende Ursachen bilden vorausgegangener akuter Gelenkrheumatismus, Chlorose, rasch aufeinander folgende Kindbetten, lange Laktation und andere schwächende Einflüsse. Die Hauptsymptome sind: weiche, spindelförmige Schwellung der Fingergelenke und Schwellung der Handgelenke, Atrophie der Interossei, kalte schwitzende Handteller, Affektion der Kiefer- und Halsgelenke, Kachexie, eigenthümliche Pigmentflecke, Tachykardie.

Sehr bemerkenswerth sind die von Blaxall ausgeführten *bakteriologischen Untersuchungen* bei dieser Krankheit. In 18 Fällen fand sich in der Synovialflüssigkeit ein wohl charakterisirter, kleiner *Bacillus* mit polarem Fleck, der sich schwer färben und leicht entfärben lässt. In schweren Fällen fand sich dieser Bacillus auch im Blute, während er bei anderen Gelenkerkrankungen nicht in der Synovialflüssigkeit vorgefunden wurde. P. Wagner (Leipzig).

521. **Ueber akute intermittirende Monomyositis interstitialis**; von Dr. B. Laquer in Wiesbaden. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 28. 1896.)

Ein Fall von *intermittirender, interstitieller Myositis der Muskeln an der Beugeseite des rechten Oberarms.* An den letzten Anfall schloss sich ein akuter Gelenkrheumatismus an ohne Betheiligung des von der Myositis befallenen Oberarms. Die Aetiologie dieses Falles ist vollkommen unklar. P. Wagner (Leipzig).

522. **Ueber den Einfluss der Schilddrüsenfütterung auf den Stoffwechsel Kropfkranker**; von DDr. A. Irsai, B. Vas u. G. Gara in Budapest. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 28. 1896.)

Die Vff. haben 3 Kropfkranken Schilddrüsentabletten verabreicht und in jedem Falle eine Verkleinerung des Kropfes beobachtet. Die Abnahme des Körpergewichts stand mit der Dauer der Behandlung, bez. mit der Menge der einverleibten Drüsensubstanz in gleichem Verhältnisse. Die Harnmenge nahm während der Thyreoideafütterung zu. Die Stickstoffausscheidung, besonders durch den Harn, erschien erhöht. Der Verlust an stickstoffhaltigen Substanzen bidete nur einen geringen Theil der Körpergewichtsverminderung, deren grösserer Theil nothwendiger Weise durch Einbusse an N-freien Substanzen verursacht sein musste. Die Harnsäureausscheidung war entschieden vermehrt, ebenso die von ClNa und P_2O_5.

P. Wagner (Leipzig).

523. **Ueber die Erfolge der Thymusfütterung bei Kropf**; von Dr. G. Reinbach in Breslau. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 202. 1896.)

R. berichtet eingehend über die weiteren Erfolge, die mit der von Mikulicz eingeführten *Thymusfütterung bei Kropf und Basedow'scher Krankheit* in der Breslauer chirurg. Klinik erzielt worden sind. Während mit vielleicht 2 Ausnahmen ein specifischer Einfluss der Thymus auf den Basedow'schen Symptomencomplex *nicht* gefunden werden konnte, stehen die bei *einfachen Kröpfen* mit der Thymusfütterung erhaltenen Erfolge nicht nur den mit der Schilddrüsenbehandlung gewonnenen ebenbürtig zur Seite, sondern scheinen ihnen sogar überlegen zu sein, insofern als üble Nebenwirkungen bisher nicht aufgetreten sind, und die Thymus vielleicht in Fällen wirksam ist, in denen mit der Thyreoidea keine Besserung erzielt wird. Bisher wurde nur Hammelthymus verabreicht, zuerst nur in frischem Zustande, in letzterer Zeit in Pastillenform (jede Pastille 0.3 g der frischen Substanz entsprechend). Es wurde mit Dosen von 10—15 g 3mal wöchentlich begonnen und meist nach 8 bis 14 Tagen auf 20—30 g gestiegen. Von 30 mit Thymus behandelten Kropfkranken wurden 20 objektiv und subjektiv günstig beeinflusst; in 10 Fällen war ein Erfolg nicht mit Sicherheit nachzuweisen.

P. Wagner (Leipzig).

524. **Beiträge zur Pathologie der Thymusdrüse**; von Cand. med. Fischer in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LII. 2. p. 313. 1896.)

Von den meisten Autoren wird die *Thymusdrüse,* insbesondere auf Grund der mikroskopischen Untersuchungen, als ein den Lymphorganen zuzurechnendes Gebilde angesehen. Ueber die Pathologie dieses Organs ist wenig Sicheres bekannt; deshalb muss auch der kleinste Beitrag auf diesem Gebiete willkommen sein.

F. theilt aus der v. Bergmann'schen Klinik einen sehr interessanten, klinisch und pathologisch-anatomisch genau untersuchten Fall von *malignem Lymphom* (Hodgkin'scher Krankheit) bei einem 5jähr. Knaben mit, bei dem die *Thymusdrüse in auffallender Weise betheiligt war.* Sie war ausserordentlich stark hyperplastisch und bildete einen grossen Mediastinaltumor. Die Natur dieses Tumor als einer stark hyperplastischen Glandula Thymus wurde durch den Befund der sog. Hassell'schen Körperchen ausser Frage gestellt. Zu Lebzeiten des Kindes hatte die Geschwulst so grosse Athembeschwerden verursacht, dass die Tracheotomie ausgeführt wurde.

Ein ganz ähnlicher Fall ist 1870 von Eberth bei einem 9jähr. Knaben beobachtet worden.

Auf Grund dieser beiden Beobachtungen bespricht F. die Beziehungen der Thymus zur Entstehung und Entwickelung der *Pseudoleukämie,* d. h. einer Hyperplasie der blutbildenden Organe. Er nimmt an, dass eine allgemein wirkende Schädlichkeit, ein Virus, die Affektion des gesammten lymphatischen Apparates besorgt, die auf einmal oder in sehr kurzen Intervallen die Lymphdrüsengruppen der verschiedensten Körpergegenden zu einer atypischen Wucherung bringt und ausserdem auch noch im Laufe der Zeiten in Leber und Nieren die gleichen aus Lymphzellen bestehenden Wucherungen hervorruft. In dem Falle F.'s und in dem von Eberth war die Thymus so vorwiegend erkrankt, dass man unwillkürlich an sie als den Ausgangpunkt der Krankheit denken muss. Der Einwand, dass in anderen Fällen von Pseudoleukämie von dieser Primäraffektion nicht die Rede sein kann, ist hinfällig; denn in den sehr seltenen Fällen, in denen Kinder an Pseudoleukämie zu Grunde gegangen sind, wird die Affektion der Thymusdrüse kaum jemals vermisst werden.

Die meisten Forscher bejahen die Frage nach einer *selbständigen Hyperplasie der Thymusdrüse.*

Für die Annahme einer primären Erkrankung der Thymusdrüse spricht in F.'s Falle noch der Umstand, dass bei dem Knaben schon lange vor der Lymphdrüsenschwellung Respirationstörungen in Form des sogen. Laryngismus vorausgingen. Die Erkrankung und das Ende verliefen ganz unter dem Bilde des *Asthma thymicum,* auf das F. dann noch genauer zu sprechen kommt. Eine mechanische, d. h. Druckwirkung der vergrösserten Thymus auf die Respirationsorgane ist wohl in allen den Fällen ausgeschlossen, in denen ein plötzlicher Tod ohne vorhergegangene Beschwerden, vor Allem ohne langdauernde Dyspnöe und ohne Stenosenerscheinungen erfolgt. Anders ist es aber in den langsam unter langer Dyspnöe verlaufenden Fällen, wie in dem des Vfs. Hier ist eine allmähliche Compressionstenose der Trachea, die unter dem Bilde des Laryngismus verläuft, gut denkbar. Freilich zeigte sich auch hier bei der Sektion, die 24 Stunden post mortem vorgenommen wurde, nur eine leichte Compression der Trachea, die, wie in allen Fällen, höchstens die Dyspnöe, niemals aber den Tod durch Erstickung erklären könnte. Jedenfalls hat die Pott'sche Erklärung des Laryngismus durch centrale Störungen in Folge einer Erkrankung des gesammten Körpers mehr Wahrscheinlichkeit für sich als die mechanischen Theorien.

P. Wagner (Leipzig).

525. **Bemerkungen über den Status lymphaticus der Kinder**; von Prof. Th. Escherich in Graz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 29. 1896.)

E. knüpft an den „Fall Langerhans" an und möchte sich der Ansicht Paltauf's anschliessen, dass es sich um einen der nicht gar so seltenen plötzlichen Todesfälle bei Status lymphaticus gehandelt habe. Ganz klar sind wir uns über diesen Status lymphaticus noch durchaus nicht, wir wissen nur, dass die Todesursache nicht, wie man früher annahm, allein in der Vergrösserung der Thymus zu suchen ist, sondern dass es sich um eine schwere krankhafte Veränderung des ganzen Körpers mit Schwellung der Thymus, der Milz und des lymphatischen Gewebes handelt. E. bringt einige Beispiele und führt dann eingehend aus, dass der Status lymphaticus das Eintreten von Stimmritzenkrampf augenscheinlich ganz besonders begünstigt.

Dippe.

526. **A case of acute pancreatitis**; by W. Cayley. (Brit. med. Journ. July 4. 1896. p. 1.)

Ein 30jähr. Mann, früher immer gesund, sehr wohlbeleibt, erkrankte ohne bekannte Ursache mit Verstopfung und epigastrischen Schmerzen, bekam Tags darauf Erbrechen und kam am 3. Tage, den 21. Mai 1896, schwer krank zur Aufnahme in das Krankenhaus. Er war in tiefen Collaps verfallen, cyanotisch, die Glieder kalt, Puls 150, kaum fühlbar, hatte häufiges Erbrechen von genossener Milch, aber ohne Koth und ohne Galle, klagte über heftige Magenschmerzen, zeigte aber keine Auftreibung des Leibes und keine Dämpfung, bekam auf ein Klystir etwas Stuhlentleerung und starb am folgenden Morgen. Urinabgang war nicht beobachtet worden.

Die *Sektion* ergab starke Verfettung der Leber, in der Bauchhöhle 1/2 Pfd. blutiges Serum, das Peritonaeum über dem Pankreas geröthet, rauh, ohne Fibrinablagerung und ohne allgemeine Entzündung, das Pankreas vergrössert, zerreiblich, die Läppchen geröthet, durchscheinend, mit blutigem Serum durchtränkt, im Zustande der „Gerinnungnekrose". Die Gänge waren normal, die hinter dem Pankreas liegenden Gewebe sehr fettreich, mit blutigem Serum durchtränkt, im Zustande der „Fettnekrose", beim Stehen in Wasser milchige Flüssigkeit, verseiftes Fett, ausschwitzend. In den Lungenspitzen einige alte käsige Einlagerungen.

Die typischen Erscheinungen der akuten Pankreatitis, epigastrische Schmerzen mit Verstopfung, Erbrechen und rapider Collaps mit tödtlichem Ausgange nach 4—5 Tagen, waren hier sämmtlich vorhanden, ebenso die charakteristischen anatomischen Veränderungen, Entzündung und Fettnekrose in der Umgebung und Gerinnungnekrose im Pankreas selbst; nur der öfter beobachtete Bluterguss fehlte. Das ursächliche Verhältniss der drei Hauptveränderungen, der Hämorrhagie, der Fettnekrose und der Entzündung des Pankreas, zu einander ist von den Autoren verschieden aufgefasst worden. C. hält die akute Entzündung des Pankreas selbst für das primäre Leiden, das wahrscheinlich durch das Eindringen infektiöser Stoffe von dem entzündeten Magen und dem Duodenum aus in die Pankreasgänge bedingt sei. Als Ursache des tödtlichen Collapses betrachtet er die sekundäre funktionelle Störung der grossen sympathischen Ganglien mit folgender vasomotorischer Lähmung der Mesenterialgefässe und des Herzens.

Die Diagnose ist schwierig und während des Lebens nur selten gestellt worden. Verwechselungen sind besonders möglich mit perforativer Peritonitis, besonders vom Magen und Duodenum aus, und mit akuter Darmverstopfung, zuweilen mit Vergiftung oder Gallensteinen. Eine Magen- oder Darmperforation mit allgemeiner Peritonitis war hier ausgeschlossen wegen fehlender Tympanitis und Exsudation im Peritonaeum und wegen fortdauernden Erbrechens, Darmobstruktion wegen fehlenden Koth- oder Galleerbrechens und wegen Eintritt des Stuhles nach Klystiren, sowie wegen der fehlenden Fieberreaktion. Die Diagnose wäre daher bei längerer Beobachtungsdauer wohl möglich gewesen.

Ueber die Behandlung ist wenig zu sagen, sie kann sich nur gegen die einzelnen Erscheinungen richten.

H. Meissner (Leipzig).

527. **Contribution à l'étude de l'anguillule stercorale**; par Pierre Teissier. (Arch. de Méd. expérim. et d'Anat. pathol. VII. 6. p. 675. 1895.)

Ein 42jähr. Mann, der sich seit 18 Jahren in Guyana aufgehalten hatte, überstand 1885 das gelbe Fieber und bekam einige Monate später heftiges Kopfweh, Lendenschmerzen und unregelmässige abendliche Fieberanfälle, angeblich in Folge wiederholter Insolationen und übermässiger Anstrengung. Dazu traten Appetitlosigkeit, Abmagerung, zunehmende Körperschwäche, galliges Erbrechen und allgemeine Wassersucht. Auf der Rückreise nach Frankreich 1891 verlor sich letztere; das Fieber aber blieb, und höchst blutarm und abgemagert kam der Kr. im September 1891 in das Hôpital Beaujon, wo er mit Arsen, Eisen und Chinin behandelt und Ende November fast ganz geheilt entlassen wurde. Nach Guyana zurückgekehrt, ging er 1 J. später als Goldgräber nach Brasilien, wo er die grössten Entbehrungen, Anstrengungen und Unbilden der Witterung erduldete und von Neuem unter den früheren Erscheinungen erkrankte. Am 20. Februar 1895 kam er in Behandlung des Prof. Potain zu Paris und zeigte gelbliche Hautfärbung, grosse Schwäche und Anämie, Husten, Schmerzen im linken Hypochondrium, Neigung zu Durchfällen, unregelmässiges Fieber. Die Untersuchung ergab vermehrte Herzdämpfung und laute Gefässgeräusche, Schwellung der Leber und Milz; im Blute fanden sich, so lange das Fieber andauerte, am Tage und während der Nacht, zahlreiche Hämatozoën; ebenso in den Stuhlentleerungen neben weiter entwickelten bis geschlechtreifen Würmern und Eiern in verschiedenen Stadien der Segmentation. Urin stets normal. Nach einer intercurrenten Pneumonie im April besserte sich unter der Behandlung mit Chinin und Quecksilber der Zustand immer mehr, und Ende Juni konnte der Kr. genesen entlassen werden; Würmer waren weder im Blute, noch im Darmkanale mehr nachzuweisen.

Die Untersuchung des Blutes ergab im Anfange starke Verminderung der rothen und Vermehrung der weissen Blutkörperchen; das *Malassez*'sche Hämatometer ergab 1633500 rothe Blutkörperchen und das Hämoglobinometer dem entsprechend 60 statt 125 Hämoglobin. Die Hämatozoën waren der Filaria sang. hominis ähnlich, aber länger und dicker, 2.20—2.40 μ lang und 10—12 μ dick, ohne deutliche Struktur, mit feinen Körnchen erfüllt, die reihenweise wie um einen Centralkanal geordnet nach dem dünneren Schwanz- und dem stumpfen Kopfende zu

abnahmen. Die Beweglichkeit der Würmer schwand beim Eintrocknen des Präparates und bei Druck auf die Objektplatte, kehrte aber selbst nach 48 Stunden bei Wasserzusatz wieder. Die Embryonen, geschlechtreifen Würmer und Eier im Darme entsprachen durchaus der Anguillula stercoralis; bei den Weibchen konnte der Abgang sowohl von Embryonen, wie von Eiern aus dem Uterus beobachtet werden; die Männchen waren etwas kleiner und seltener als die Weibchen. In Präparaten hielten sich die kleineren Embryonen höchstens 5 Tage am Leben, während sie in den Kothmassen noch nach 1 Monate beweglich waren; dagegen starben die entwickelteren Embryonen und geschlechtreifen Würmer sehr schnell ab. Während des Lebens widerstanden sie den färbenden Agentien, wurden aber nach eingetretenem Tode sofort durch Pikrocarmin oder Osmiumsäure gefärbt.

Die Filarien im Blute waren der bekannten Filaria sanguinis hominis sehr ähnlich, aber doch durch ihre Grösse wesentlich von ihr verschieden; auch traten sie nicht wie diese periodisch als Fil. nocturna oder diurna in den peripherischen Gefässen auf, sondern wurden, so lange die Krankheit währte, dauernd gefunden, unterschieden sich aber auch von der Fil. perstans Manson der Congo- und Calabarneger durch ihre Grösse und den Mangel eines ausstreckbaren Rostrum. Das gleichzeitige Vorkommen der geschlechtreifen Fil. stercoralis bei dem Mangel von Fil. intestinalis im Darme, die Uebereinstimmung der im Koth vorgefundenen Embryonen mit den Blutfilarien und das Schwinden der letzteren gleichzeitig mit der Entfernung der Fil. stercoralis sprechen entschieden dafür, dass die Blutfilarien von den Kothfilarien abstammten.

Die Besserung des Allgemeinbefindens und die Abnahme der Diarrhöen mit der Abnahme und Beseitigung der Würmer beweist, dass diese die Ursache der Krankheit sind, wenn auch ein schon vorher bestehender Darmkatarrh als ein zur Infektion prädisponirendes Moment zugegeben werden kann. H. Meissner (Leipzig).

528. **Urethran kautta ulostullut Bothriocephalus latus** *(Abgang eines B. l. aus der Urethra).* Kirj. Axel R. Spoof. (Duodecim X. 8 ja 9. S. 136. 1894; XI. 10. S. 166. 1895.)

Der Kr. litt seit dem J. 1887 an heftigem Schmerz in der Blase und im Perinaeum. Im Sommer 1894 begann ein Bothriocephalus latus aus der Harnröhre abzugehen, mit dem Kopfe voraus, den der Pat. selbst weiter herauszuziehen suchte, wobei er aber heftige Schmerzen hatte. Sp. rieth dem sehr nervösen Kr., die Entfernungsversuche zu unterlassen und liess ein Suppositorium mit Opium in den After anwenden. Am anderen Tage konnte der Wurm mit Leichtigkeit entfernt werden. Danach konnte der Kr. ungestört den Harn lassen; die Harnentleerung war häufiger als normal, der Harn war klar, enthielt weisse Blutkörperchen in beträchtlicher Menge, aber Bothriocephaleneier wurden nicht darin gefunden. Derselbe Vorgang wiederholte sich 1 Jahr später; es ging wieder ein Wurm (vielleicht mehrere) durch die Harnröhre ab; das Erscheinen des Wurms war von heftigen Blasentenesmen begleitet. Nach Anwendung von Opiumsuppositorien ging der Wurm ab. Walter Berger (Leipzig).

529. **Die Behandlung des Schluckwehs**; von Georg Avellis. (Ztschr. f. prakt. Aerzte 3 u. 4. 1896. — Frankfurt a. M. 1896. Johs. Alt. 8. 20 S. 80 Pf.)

Die Bekämpfung des Schluckwehs, durch welche Erkrankung auch es hervorgerufen ist, bietet für den Arzt eine wichtige Aufgabe. Auf symptomatisch-medikamentösem und auf diätetischem Wege kann man dem Weh lindernd entgegentreten, die organische Therapie wird, da man sich hier zu weit in die Einzelheiten der Grundleiden verlieren würde, unberücksichtigt gelassen. Von Medikamenten waren lange Zeit Morphium und Opium sehr beliebt, ihre Allgemeinwirkungen verbieten jedoch ihre Anwendung in weiterer Ausdehnung. Cocain giebt nicht den zu erwartenden Erfolg, da die Wirkung zu vorübergehend ist und somit die Anwendung zu oft in einem Tage wiederholt werden müsste. Dagegen erweist sich Antipyrin als ein sehr empfehlenswerthes Anästheticum. Da nun die Applikation einer concentrirten Antipyrinlösung zuerst schmerzhaft ist, so ist die Combination von Antipyrin mit Cocain zu empfehlen. Eine solche Mischung enthalten die Anginapastillen (Goethe-Apotheke, Frankfurt a. M.), von denen 3—4 Stück pro die genügen, um Schluckweh, das durch Erkrankungen der Schleimhäute des obersten Theiles des Verdauungkanales bedingt ist, zu beseitigen. Für Schmerzen, die in tiefer liegenden Leiden, wie peritonsillären Abscessen oder Carcinomen, ihre Ursache haben, kann eine solche lokale medikamentöse Applikation natürlich keinen Nutzen bringen. Eine recht praktische Zusammenstellung über die Diät bei Schluckweh folgt im zweiten Theile des Artikels. Die Temperatur und Consistenz der Nahrungsmittel, die Bereitung breiiger, leicht schluckbarer Speisen, die Frage der Erlaubniss des Alkoholgenusses u. A. werden ausführlich erörtert.

Friedrich (Leipzig).

530. **Aprosexia, convulsions and adenitis, dependent on pathological changes in the faucial, lingual and pharyngeal tonsils**; by Walker Downie. (Glasgow med. Journ. XLV. 1. p. 19. Jan. 1896.)

Die Tonsillen sind in ihrer Struktur den Lymphdrüsen ähnlich, unterscheiden sich aber von ihnen in Bezug auf ihren Zusammenhang mit dem Lymphgefässsystem. Eine gewöhnliche Lymphdrüse ist in den Lymphstrom in der Weise eingeschaltet, dass sie durch zu- und abführende Gefässe direkt mit dem allgemeinen Lymphstrome zusammenhängt. An Stelle der zuführenden Gefässe finden wir bei den Tonsillen zahlreiche kleine Lymphgefässe, die von der benachbarten Schleimhaut herkommen. Abführende Lymphgefässe fehlen den Gaumentonsillen ganz, dagegen führen abführende Gefässe von der Zungentonsille nach den tiefen Halsdrüsen in der Nähe der Bifurkation der Carotis, von den tieferen Abschnitten der Pharynxtonsille eben dahin, von den oberen Abschnitten nach einer nahe dem Schädel gelegenen prävertebralen Drüse.

Dieses verschiedene Verhalten den Lymphgefässen gegenüber ist auch von praktischer Be-

deutung. Was die Gaumentonsillen absorbiren, absorbiren sie für ihre eigenen Zwecke, auch schädliche Stoffe, die sie aufnehmen, gehen von hier nur selten in den Körper weiter, sondern werden an Ort und Stelle zerstört. Dagegen geht Alles, was die Rachen- und die Zungentonsille aufnehmen, leicht in den Lymphstrom über.

Unter pathologischen Verhältnissen begegnen wir häufig der Hypertrophie der Tonsillen. Durch die Hypertrophie werden Respirationstörungen, Schlingbeschwerden, Gehörstörungen, Veränderungen der Sprache, weiterhin auch mangelhafte Entwickelung des Brustkorbes, ein eigenthümlicher Gesichtsausdruck und Aprosexie veranlasst.

Die Aprosexie erklärte Guye, der zuerst die Aufmerksamkeit auf dieses Symptom gelenkt hat, für die Folge des durch die Nasenverlegung verminderten oder aufgehobenen Abflusses der Lymphe aus den vorderen Abschnitten des Gehirns. Wo wir sonst im Körper langdauernde Lymphstase haben, da sehen wir auch Strukturveränderungen sich ausbilden; um solche kann es sich aber im Gehirn bei der Aprosexie nicht handeln, denn hier sehen wir, auch nach jahrelangem Bestehen, meist sofort völlig normale Funktion sich wieder einstellen, wenn durch Operation wieder freie Nasenathmung hergestellt worden ist. Deshalb versucht D. die Aprosexie auf andere Weise zu erklären. Er führt aus, dass das willkürliche Anspannen der Aufmerksamkeit ein motorischer Vorgang ist, bei dem der Brustkorb fixirt, die Glottis geschlossen und die Respirationsmuskeln aktiv contrahirt werden. Wo ein mehr oder weniger erhebliches Athmungshinderniss vorhanden ist, ist daher auch das Anspannen der Aufmerksamkeit erschwert oder unmöglich.

D. sah bei 10 Kindern mit epileptischen Anfällen regelmässig Hypertrophie der Pharynx- und in einigen Fällen auch der Zungentonsille. Vier der Kinder wurden operirt und dadurch waren eins ganz von den Krämpfen befreit, bei den anderen die Anfälle leichter und seltener gemacht. Nach Kussmaul und Tenner ist Verschluss des Larynx allein im Stande, epileptische Anfälle auszulösen. D. meint nun, dass in diesen Fällen etwas von dem reichlichen Sekret der hypertrophischen Rachenmandel in den Kehlkopf herabfliesst, dort einen Glottiskrampf erzeugt und so dann den Krampfanfall auslöst.

Es können sämmtliche Tonsillen hypertrophisch sein, ohne dass es zur Schwellung der Halslymphdrüsen kommt. Wo aber bei Kindern geschwollene Halslymphdrüsen vorhanden sind, findet sich meist Hypertrophie der Pharynx- und Zungentonsille. Hypertrophische Tonsillen mit ihrer häufig so buchtigen, zerklüfteten Oberfläche sind besser befähigt, infektiöses Material aufzunehmen. Nach dem oben über die Beziehungen der verschiedenen Tonsillen zu den Lymphgefässen Gesagten, ist es verständlich, dass man bei Hypertrophie der Gaumentonsillen nur selten Lymphdrüsenschwellung findet, während die verschiedene Lage der Pharynx- und der Zungentonsille es erklärt, dass besonders Hypertrophie der letzteren häufig Anlass zu Infektion und Anschwellung der Lymphdrüsen giebt. Wegen dieser Gefahr sind in solchen Fällen hypertrophische Zungen- und Rachentonsillen immer gründlich zu entfernen. Rudolf Heymann (Leipzig).

531. **Vocal defects amongst school board teachers, with special reference to the occurrence of teachers nodes**; by William Milligan. (Brit. med. Journ. Nov. 2. 1895.)

M. hat in Manchester, sowohl in der Privat- als namentlich in der Spitalpraxis, eine grosse Anzahl von Lehrern und besonders Lehrerinnen mit mehr oder weniger starken Veränderungen im Kehlkopfe, die auf stimmliche Ueberanstrengung zurückzuführen sind, zu sehen und zu behandeln gehabt. Die Veränderungen bestanden in 1) subakutem und chronischem Katarrh, besonders an den Stimmbändern, 2) chronischem Katarrh mit Lähmung gewisser Muskeln, 3) chronischem Katarrh mit Ausbildung von Varikositäten der Gefässe an den Stimmbändern, 4) chronischem Katarrh mit umschriebenen oder ausgedehnten pachydermischen Veränderungen. Die Häufigkeit dieser Erkrankungen hängt mit den eigenthümlichen Schulverhältnissen zusammen. Die Schulen liegen meist in geräuschvollen Strassen und Durchfahrten. Die Unterrichtsräume sind sehr gross und in demselben Raume werden oft gleichzeitig 3 oder 4 Klassen unterrichtet. Die einzelnen Klassen sind verschieden gross, umfassen aber gewöhnlich 40—100 Kinder. Die Lehrer sind selbst, wenn sie ihre Lehrthätigkeit beginnen, oft kaum der Schule entwachsen und müssen in dem zarten Alter von 13 bis 18 Jahren, also bevor der Kehlkopf seine volle Entwickelung erreicht hat, unter solchen ungünstigen Verhältnissen oft 5—6 Stunden täglich unterrichten.

Mit Recht sagt M., dass es wichtiger und erfolgreicher, als die Behandlung des ausgebildeten Leidens, sein wird, dem Entstehen der Krankheit durch Abänderung der oben geschilderten Missstände vorzubeugen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

532. **Beiträge zur Pathologie des Stotterns,** *zusammengestellt nach Untersuchungsergebnissen stotternder Schulkinder;* von Ernst Winckler. (Wien. med. Wchnschr. XLVI. 17. 18. 19. 1896.)

Eine statistische Zusammenstellung über 210 Stotternde. Die Heredität war meist nicht festgestellt; eine Ansteckungsgefahr scheint zu bestehen, da 16% der Stotternden erst in der Schule den Sprachfehler erworben hatten, und auch die Erhebungen in den Familien weisen darauf hin, dass eine psychische Ansteckung durch ein stotterndes Familienmitglied stattfinden kann, sobald eine

Art von Disposition dazu besteht. Als Entstehungsursache war nichts Sicheres zu ermitteln. Infektionskrankheiten, Tonsillenhypertrophie, Rhinitis, adenoide Vegetationen, scrofulöse Anlage, Onanie sind als anamnestische Momente anzuführen. Schädelmessungen ergaben keinen Anhaltepunkt, dagegen fanden sich öfters Difformitäten der Gesichtsknochen mit Unregelmässigkeiten der Zahnstellung, vorzüglich hohes Gaumengewölbe. Die Psyche war nicht beeinflusst. Die vorgenommenen Messungen der Athmungsorgane lassen wegen ihrer relativ geringen Anzahl keine Schlüsse zu, doch zeigte sich häufig eine geringe Ausdehnungsfähigkeit des Thorax bei normalem Brustumfange und normaler Lungencapacität. Endlich folgt eine Erörterung über die verschiedenen Arten der Sprachstörung. Friedrich (Leipzig).

533. **Ueber das an der Mundschleimhaut isolirt vorkommende Erythema exsudativum multiforme**; von Prof. Lukasiewicz. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 23. 1896.)

L. beobachtete in seiner Poliklinik in Innsbruck im November und December 1895 2 Fälle von Erythema multiforme im Munde sonst gesunder Männer, bei denen die Haut während des ganzen Verlaufes frei blieb; die Schleimhaut der Ober- und Unterlippe, der Wangen und des Zahnfleisches zeigte oberflächliche, runde oder unregelmässige hirsebis erbsengrosse graulich belegte und leicht blutende Substanzverluste; am weichen Gaumen typische Bläschen und kleine rothe Substanzverluste. In 2 weiteren Beobachtungen traten nach bereits erfolgter Entwickelung einer solchen Schleimhautaffektion ganz vereinzelte typische Efflorescenzen von Erythema exsudativum multiforme auf der Haut nachträglich auf. Möglicherweise bildete in diesen Fällen die Mundschleimhaut die Eingangspforte für die Infektion, wenn man das Erythema exsudativum multiforme, das seiner klinischen Erscheinung nach mit Krankheiten epidemischen Charakters am meisten Aehnlichkeit hat, als Infektionskrankheit ansieht. Für die Diagnose der isolirt auf der Mundschleimhaut auftretenden Erkrankung sind wichtig die Acuität des Processes, der oberflächliche Sitz, das peripherische Fortkriechen und die rasche Ueberhäutung der Efflorescenzen. Der Pemphigus weist mehr grössere Blasen oder gefalteten häutigen Belag und tieferen Sitz der Entzündung bei chronischem Verlaufe auf; Herpes zoster ist meist einseitig und mit Neuralgien verbunden; syphilitische Papeln sind durch ihr Infiltrat gekennzeichnet; Aphthen haben meist pseudomembranöse Auflagerungen.

Wenn die Aetiologie des multiformen Erythems bis jetzt auch noch nicht erforscht ist, so ist doch das klinische Bild der Erkrankung auf der Haut seit Hebra genau festgestellt. Es mögen nun auch die reinen Schleimhauteruptionen des Erythems studirt werden. Wermann (Dresden).

534. **On the visceral complications of erythema exsudativum multiforme**; by William Osler. (Amer. Journ. of the med. Sc. CX. 6. p. 629. Dec. 1895.)

Auf Grund von 11 eigenen Krankengeschichten, sowie der Literatur giebt O. eine Uebersicht über die Erkrankungen der inneren Organe beim Erythema multiforme. Das Erythema multiforme hat die Neigung, häufig zu recidiviren, und ein bemerkenswerther Vorgang liegt darin, dass schwere Rückfälle der Erkrankung auftreten können, ohne dass die Haut dabei betheiligt ist. Wenn man bedenkt, wie gutartig im Allgemeinen das Erythema multiforme verläuft, so ist die hohe Zahl der Todesfälle bei Complikation mit inneren Erkrankungen (unter 69 Fällen 13) auffällig. Am häufigsten kommen Erkrankungen des Magen-Darmkanals vor, die meist in Form von Kolikanfällen auftreten. Nephritis kam unter den 11 Kranken O.'s 5mal vor; es bestand nur geringe Albuminurie, oder es kam zu echter hämorrhagischer Nephritis mit starkem Eiweissverlust. Meist geht die Nierenerkrankung in Heilung über; es kann aber auch Uebergang in chronische Nephritis erfolgen. Ferner kommen häufig vor Blutungen der Schleimhäute der Nase, Hämoptysen, Blutungen des Verdauungstractus, Blutungen der Niere; in einzelnen Fällen war das Zahnfleisch geschwollen und blutete leicht. Erkrankungen des Herzens sind viel seltener als beim Erythema nodosum; ebenso finden sich seltener Erkrankungen der Respirationorgane vor. 5mal beobachtete O. Arthritis; meist war das periartikuläre Gewebe geschwollen. In 2 Fällen schien Arsen einen günstigen Einfluss auf die Krankheit zu haben. Wermann (Dresden).

535. **Maladie familiale caractérisée par des altérations des cheveux et des ongles, 6 générations; 36 cas**; par C. Nicolle et A. Halipré. (Ann. de Dermatol. et de Syph. VI. 8 et 9. p. 804. 1895.)

Der schwachsinnige 18jähr. Emil D. aus Rouen zeigte sehr spärliches kurzes Kopfhaar von heller und weisser Farbe, das sehr leicht ausging; es ging fast unmerklich in das Wollhaar der Stirn und Schläfe über. Auf der Stirn und den Backen schienen unregelmässig begrenzte blässere vitiligoähnliche Hautpartien sich abzuheben. Die Schilddrüse war nicht zu fühlen. Am Körper war das Haar ebenfalls sehr spärlich und fehlte an manchen Stellen gänzlich. An den Händen erschien die oberste Phalanx sämmtlicher Finger verdickt, ödematös, geröthet. Die Nägel waren hypertrophisch, verlängert und dicker als normal, ausserordentlich brüchig, zum Theil abgehoben; der freie Rand schwarz, der übrige Theil gelblichbraun gefärbt. Die Nägel waren von äusserst übelriechenden Geschwüren umgeben. Die Zehen wiesen das nämliche Bild auf, aber in geringerem Grade.

Es handelte sich um eine angeborene Missbildung, da Syphilis und Lepra auszuschliessen waren. Die Mutter des Kr. war vollständig gesund; von 16 Kindern, von denen 13 starben, zeigten 5 Knaben und 1 Mädchen dieselben Störungen wie der Pat., 9 Mädchen waren von diesen Erscheinungen frei. Die weiteren Nachforschungen ergaben, dass die Affektion sich bei 6 Generationen nachweisen liess, und zwar bei 36 Personen von 54. Sie

scheint die Neigung zu haben, wieder zu verschwinden, da in den ersten 3 Generationen sämmtliche Personen erkrankt waren, von der 4. ab aber die Zahl der Gesunden grösser wurde. 22 Kr. waren männlichen, 14 weiblichen Geschlechts. Ausser der Dystrophie der Haare und Nägel fand sich bei dem oben geschilderten Kr. Schwachsinn, bei einer Schwester gleichfalls Schwachsinn und ausserdem Strabismus, ein Familienmitglied war geisteskrank und ein anderes hysterisch; zahlreiche Kinder gingen früh zu Grunde. Wermann (Dresden).

536. **Atrophie und trockene Entzündung der Häute des Respirationsapparates, ihre Beziehungen zu Syphilis (metasyphilitische Xerose im Bereiche der Athmungsorgane)**; von Dr. Georg Sticker. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 118. 1896.)

Die Untersuchung einer Reihe von Kranken der medicinischen Klinik von Prof. Riegel in Giessen, von denen 23 näher beschrieben werden, führte S. zu folgenden Ergebnissen.

Der zur Atrophie und Eintrocknung verschiedener Eingeweidehäute führende Process macht das damit behaftete Individuum der überstandenen, hereditären oder acquirirten Syphilis höchst verdächtig. Die Trockenheit und Atrophie der Schleimhaut bei der Xerose ist nur der oberflächliche Ausdruck einer tiefgreifenden, mehr oder weniger starken Atrophie des ganzen Organrohres. Diese Atrophie, bei verschiedenen Kranken verschieden stark ausgebildet, spricht sich am Athmungapparate in einer abnormen, endlich zum Stillstand kommenden oder mit dem Alter zunehmenden Erweiterung der Nasenräume, des Kehlkopfs, der Luftröhre, der Bronchen und der Lungen aus. Die Xerose kann einzelne Theile des Respirationapparates oder wohl auch anderer Apparate vorzugsweise befallen, so namentlich den Nasenrachenraum. Die mangelhafte oder fehlende Entwickelung und Funktion des lymphatischen Rachenapparates ist eins ihrer auffälligsten Kennzeichen und unterscheidet sie von ähnlichen sekundären Zuständen bei Scrofulösen und Tuberkulösen; seltene Ausnahmen können vorkommen. Die akuten Entzündungen auf dem Boden der Xerose sind zufällige Complikationen in Folge äusserer Reize. Als trockener, borkenbildender „Katarrh“ der Nase kommt die Ozaena auch unabhängig von der Xerose vor (Ozaena simplex). Sie wird zur klassischen Ozaena, wenn sie sich zur Xerose der Schleimhaut gesellt. Wie die Nasenozaena, so haben auch die ihr verwandten Processe auf den abwärts gelegenen Abschnitten des Respirationtractus nur die Bedeutung einer Complikation der Atrophie und Xerose und dürften im günstigsten Falle als eigenthümliche Infektionkrankheit auf einem besonderen Boden betrachtet werden. Die chronische Xerose der Schleimhäute unterscheidet sich von ähnlichen trockenen Zuständen, die in seltenen Fällen durch äussere Schädlichkeiten hervorgerufen werden, durch ihren Widerstand gegen alle Hygieine und Therapie.

Die Xerose des Respirationapparates und verwandte Zustände am Digestiontractus und an anderen Organen dürften in gleichem Sinne als metasyphilitischer Parenchymschwund zu bezeichnen sein wie die Tabes. Ob ausser oder neben der Syphilis andere Schädlichkeiten in Frage kommen, dürfte zweifelhaft sein.

Dass die Syphilis auch hypertrophische Zustände der Schleimhäute bedingen kann, erweisen Rabe's Krankengeschichten. Es ist aber noch völlig unklar, in wie weit eine lymphatische Constitution mit der Syphilis verwandt sein dürfte.

Wermann (Dresden).

537. **Nachtrag zu meiner Arbeit: Ueber Pemphigus vegetans, nebst diagnostischen Bemerkungen über die neueren mit Syphilis verwechselten, blasenbildenden Krankheiten der Schleimhäute und der äusseren Haut**; von Prof. Heinrich Köbner. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 161. 1896.)

K. theilt mit Bezug auf seine in Bd. CCXLVI, p. 49 unserer Jahrbücher referirte Arbeit mit, dass der zweite an Pemphigus vegetans erkrankte Pat., ein 32jähr. kräftiger Kaufmann aus Südafrika, der damals unter energischer chirurgischer Behandlung, Brennen und Betupfung der erkrankten Hautstellen mit Jodtinktur geheilt worden war, nach 3 Jahren neuerdings erkrankte und nach Verlauf von $^{3}/_{4}$ Jahr, nachdem er nach London gebracht worden war, zu Grunde ging. J. Hutchinson, der die Behandlung übernommen hatte, hat die Absicht, das Nähere über den Fall zu veröffentlichen.

K. berichtet noch über einen weiteren Fall, der ein 25jähr. Mädchen betraf und mit Panaritien an allen Fingern und mit einer Art Stomatitis begonnen hatte. K. sah 5 Mon. später die in schon sehr erschöpftem Zustande befindliche Kr. mit hohen breiten, Condylomen ähnlichen Wucherungen an der Vulva, den angrenzenden Theilen der Oberschenkel, der Nabelgegend, der Achselhöhlen, auf der behaarten Kopfhaut. Sie starb wenige Wochen später. Auch dieser Fall scheint K. eine neue Stütze für seine Anschauung zu sein, dass es sich bei dieser Erkrankung um eine Intoxikation handle.

Wermann (Dresden).

538. **Ueber Syphilis.**

1) *Ueber Reinfectio syphilitica;* von Prof. F. Mraček. (Wien. klin. Rundschau X. 2—4. 1896.)

2) *Chancres syphilitiques multiples consécutifs au tatouage;* par L. Cheinisse. (Ann. de Dermatol. et de Syph. VI. 1. p. 1. 1895.)

3) *Chancres syphilitiques multiples de la région pubienne;* par A. Fournier. (Ann. de Dermatol. et de Syph. VI. 12. p. 1133. 1895.)

4) *Ueber eine eigenthümliche Lokalisation des tertiären Hautsyphilids;* von Dr. Wermann. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 52. 1895.)

5) *Die Syphilis der Vagina, des Uterus und seiner Adnexe;* von Prof. I. Neumann. (Wien 1895. Selbstverlag des Verfassers. 28 S.)

6) *Ueber congenitale Lebercirrhose bei Syphilis;* von F. Marchand. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 7. p. 273. 1896.)

7) *Polydipsie bei Syphilis;* von Alfred Staub. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 1. p. 11. 1896.)

8) *Ueber Athetose bei Lues;* von Prof. Strübing. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXIII. 3. p. 409. 1895.)

9) *Ueber den Heilwerth des Erysipels bei Syphilis;* von Dr. Rudolph. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. p. 124. 1896.)

10) *Ueber die Wirkung und Verwendbarkeit der von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjektionen;* von Dr. Dinkler. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 18—20. 1895.)

11) *Ueber Behandlung der Syphilis mit Jodquecksilberhämol;* von Dr. J. H. Rille. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXIV. 2. p. 253. 1896.)

12) *Ueber die lokalen Veränderungen nach intramuskulärer Injektion unlöslicher Quecksilberpräparate;* von V. Wolters. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXI. 1 u. 2. p. 149. 1895.)

13) *Ueber den Einfluss der Kasernirung der Prostituirten auf die Ausbreitung der Syphilis;* von Miehe. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXI. 3. p. 359. 1895. XXXII. 1 u. 2. p. 91.)

1) Eine grosse Anzahl der in der Literatur mitgetheilten syphilitischen Reinfektionen erweist sich als Täuschungen, indem sie nicht den Anforderungen, die man an den Begriff syphilitische Reinfektion stellen muss, entsprechen. Anamnestische Angaben der Kranken über eine frühere Infektion haben keinen Werth; venerische Geschwüre, die bei Syphilitikern häufig eine stärkere Infiltration aufweisen, können zur Fehldiagnose führen, ebenso gummöse Infiltrate; endlich können hereditär Syphilitische, nachdem ihre Lues vor der Pubertät abgeheilt war, sich wieder luetisch inficiren. Die Anzahl der wirklichen Reinfektionen ist demnach eine geringe; Mraček theilt 2 neue Fälle mit.

1) Ein 35jähr. Förster inficirte sich im Juni 1883, es bildete sich eine typische Sklerose. Eine Schmierkur wurde, als der Kr. nach 35 Einreibungen Stomatitis aufwies, unterbrochen. M. sah den Kr. im November desselben Jahres mit den Resten der Stomatitis, zerfallenen Papeln an den Tonsillen und dem Arcus. Nach sorgfältiger Mundpflege wurde eine neue Schmierkur vorgenommen, und alle Erscheinungen schwanden. 10 Jahre später, im Juli 1893, bekam Pat. ein neues Geschwür auf dem Rücken der Eichel, das unter Jodoformverband heilte. Der Arzt theilte dem Kr. mit, dass das Geschwür ein hartes sei, und eine Schmierkur vorgenommen werden müsse. Im Februar 1894 kam der Kr. in die Abtheilung von M. An der Eichel fand sich eine livide Narbe mit mässiger Infiltration; Leistendrüsen beiderseits geschwellt, ebenso die Halsdrüsen, am Stamme maculöses, zum Theil papulöses Syphilid im Abblassen; Psoriasis palmaris, Papeln im Hals und an den Genitalien, sowie am Anus. Unter Jodkalium und Einreibungskur Heilung innerhalb 4 Wochen; 7 Mon. später pustulöses Syphilid an Kopf, Stirn, Stamm und Gliedern.

Die zweite Infektion verlief demnach schwerer als die erste, die eine 10 Jahre andauernde Immunität zur Folge gehabt hatte.

2) Ein 40jähr. Officier inficirte sich im Juni 1888. Im Januar 1889 sah M. den Kr. mit papulo-pustulösem Syphilid, das nach einer energischen Schmierkur verschwand. Im November 1890 erschien der Kr. wieder mit einer vernarbten Sklerose, die er im September bekommen hatte; Drüsenschwellung in der Leiste, in den Achselhöhlen und am Halse, maculo-papulöses Syphilid am ganzen Körper.

In diesem Falle war der Kr. 4 Jahre gesund geblieben, die zweite Erkrankung war eine leichtere, da nach einer kurzen Schmierkur Heilung eintrat.

M. zieht aus diesen Beobachtungen folgende Schlüsse: Es giebt zweifellos Fälle von Syphilis, in denen die Krankheit völlig zur Heilung gelangt, so dass eine zweite Infektion möglich wird. Die vielfach ausgesprochene Anschauung, dass eine zum zweiten Male erworbene Syphilis einen leichteren Verlauf nehmen müsse, ist nicht für alle Fälle giltig.

2) Der Kr. von Cheinisse, ein 20jähr. Schmied, liess sich im October 1894 auf dem rechten Vorderarm tätowiren. 6 Wochen später fanden sich an 5 Stellen im Niveau der Tätowirung kleine Geschwüre, die mit Borken bedeckt waren und eine deutlich infiltrirte pergamentartige Basis aufwiesen. Indolente Drüsenschwellung in der Achsel, Roseola am Stamme.

Die Anamnese ergab, dass der Tätowirende die Nadel mit seinem Speichel angefeuchtet hatte. Eine specifische Behandlung brachte die Erscheinungen schnell zum Schwinden. Der Kr. hatte nicht geahnt, dass es sich um Syphilis handelte und in Folge dessen auch keine Vorsichtmaassregeln im Verkehr mit seiner Umgebung angewendet.

3) Ein 30jähr. Kr. Fournier's zeigte 14 Tage, nachdem er wegen einer Bronchitis in das Hospital aufgenommen worden war, 5 kleine Knötchen über dem Mons Veneris, ein sechstes an der Wurzel des Penis und ein siebentes auf dem Scrotum. Die Knötchen verwandelten sich in rundliche Geschwüre von der Grösse eines 50-Centimesstückes bis zur Grösse eines Frankstückes. Die Umgebung war nicht verändert; eine leichte, aber deutliche Härte gab die Basis dieser Geschwüre ab. Beiderseits indolente Drüsenschwellung der Leiste. Die Infektion war 3 Wochen vor Beginn der Erkrankung erfolgt. 5 Wochen später erschien die Roseola.

4) Wermann beschreibt 3 tertiäre Hautsyphilide (Syphilis cutanea nodosa superficialis), die durch ihre Lokalisation am Thorax, streifenförmig im Gebiete einzelner Intercostalnerven, Anlass zur Verwechselung mit Herpes zoster gegeben hatten. Es handelte sich um Kr. der besseren Stände, bei denen vor 15 und 13 Jahren eine syphilitische Infektion stattgefunden hatte; im 3. Falle war es nicht möglich, eine Anamnese zu erheben. Die gegen den „Herpes zoster" angewandte Therapie blieb ohne Erfolg. Als W. die Kr. sah, hatte die Affektion schon längere Zeit bestanden; das klinische Bild war charakteristisch, Abheilen der Efflorescenzen am Rande und serpiginöses Fortschreiten des Ausschlages auf der entgegengesetzten Seite. Eine specifische Behandlung beseitigte die Erkrankung in wenigen Wochen.

5) Neumann stellt seit einer längeren Reihe von Jahren an dem Material seiner Klinik Untersuchungen über das Vorkommen folgender syphilitischer Erkrankungen an: 1) frische syphilitische Exantheme der Vagina; 2) tertiäre syphilitische Erkrankungen der Vulva und Vagina; 3) Primäraffekte der Vagina und Portio vaginalis; 4) gummöse Affektionen der Portio vaginalis, des Uterus, der Tuben und Ovarien, der Placenta; 5) wurde der Einfluss der elterlichen Syphilis auf die Nachkommenschaft untersucht.

N. gelangte zu folgenden Ergebnissen: Mit Ausnahme der nässenden Papel ist eigentlich kein syphilitisches Exanthem an der Vagina, an der Cervix uteri klinisch mit Sicherheit festgestellt, obgleich vom anatomischen Standpunkte aus deren Vorkommen nicht in Abrede gestellt werden kann. Von syphilitischen Primäraffekten kamen unter 800 Fällen 51 an der Vaginalportion und nur 4 an der Vagina vor. Die Diagnose ist bei Frauen, die schon öfter geboren haben, nicht immer leicht zu stellen, obwohl gerade diese am leichtesten inficirt werden. Die Zahl der Primäraffekte dürfte sich noch höher stellen. Abgesehen davon, dass sie eine häufige und andauernde Infektionquelle ab-

geben, können sie zu narbigen Strikturen, Atresien, Menstruationstörungen führen. Das Vorkommen von Produkten der Spätsyphilis (Gummigeschwülsten, Geschwüren) der inneren weiblichen Genitalien ist durch zahlreiche Beobachtungen ausser Zweifel gestellt. Die Gummigeschwülste der Vagina sitzen am häufigsten am Introitus und im vorderen Drittel, seltener im mittleren und hinteren Drittel. Auch eine diffuse gummöse Erkrankung der Vagina wurde in einzelnen Fällen beobachtet. Recidive in situ kommen häufig vor. Erkrankungen der Tuben und Ovarien sind selten. Von syphilitischen Affektionen des Corpus uteri liegt nur 1 Fall vor. Doch sind gerade Metritis und Endometritis häufig Ursache von Abort und Frühgeburt und dürften bei der Sterilität eine wichtige Rolle spielen. Ihr ätiologischer Zusammenhang mit der Syphilis ist im einzelnen Falle schwierig zu ermitteln. Das Absterben der Früchte in Folge von Syphilis hat verschiedene Ursachen, und man ist in dieser Beziehung nicht mehr auf die bisher fast ausschliesslich geltend gemachte, übrigens höchst unzulängliche ovuläre und spermatische Infektion angewiesen. Die syphilitischen Erkrankungen des Endo- und Myometrium, der Placenta liefern für viele Fälle von habituellem Absterben der Früchte eine ausreichende Erklärung. Hier sind nicht immer makroskopische Befunde in der Placenta und Gebärmutter vorhanden, sondern am häufigsten mikroskopische Veränderungen, ausgedehnte Endo- und Periarteriitis der fötalen und mütterlichen Placentagefässe, Thrombosirung mit Verengerung oder gänzlichem Verschluss der Placenta- und Nabelschnurgefässe, die die Ursache des Absterbens der Früchte abgeben. Unerklärt ist bis jetzt die Todesursache bei ausgetragenen Früchten, die todt zur Welt kommen, oder bald nach der Geburt an Lebensschwäche zu Grunde gehen, an denen keine Syphilis vorhanden ist, deren Eltern kein Symptom der Lues darbieten, und bei denen Placenta und Uterus eben so wenig erkrankt sind. Ob in solchen Fällen eventuell eine Abnahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobin oder Toxine mitwirken, ist noch festzustellen.

6) M a r c h a n d theilt 3 Fälle von congenitaler Lebercirrhose bei Syphilis mit; in zweien davon handelte es sich um Zwillinge in einem Ei, von denen der eine eine stark geschrumpfte Leber besass. Die des anderen war makroskopisch scheinbar normal, während die mikroskopische Untersuchung eine bereits sehr weit gediehene Veränderung ergab.

1) $6^1/_2$monat. weiblicher Fötus, 29.5 cm lang. Leber derb, in allen Richtungen verkleinert: 7.5 : 4 : 1.5 cm; dunkelroth durchscheinend, Oberfläche chagrinartig gerunzelt; auch die Ränder stellenweise uneben, höckerig. Auf der Oberfläche wie auf dem Durchschnitt hellgelbe Figuren, Flecken und Streifen bildend. An sämmtlichen Epiphysengrenzen sehr charakteristische, schon von aussen durchscheinende gelbliche Streifen.

2) Kleine granulirte Leber eines todtgeborenen Zwillings, dessen lebend geborener Bruder 36 Stunden nach der Geburt starb. (Sammlung des pathologischen Instituts zu Marburg.) Körperlänge 42 cm, Gewicht 2055 g. Anasarca über den ganzen Körper. An den Füssen grosse, Pemphigus ähnliche Blasen.

Der lebend geborene Zwilling 35 cm lang, 1025 g wiegend. Leber sehr gross (55 ccm Vol.); Herz sehr klein, starke Oedeme an den Füssen. Keine Zeichen von Syphilis. Die mikroskopische Untersuchung der Leber ergab starke Rundzellen-Infiltration und Wucherung des interstitiellen Bindegewebes mit Schwund der Leberzellenbälkchen an vielen Stellen. Starke Erweiterung der Capillargefässe; grössere Lebervenenäste dickwandig.

3) Todtgeborene Zwillinge von M. secirt (Geburtsh. Klinik). 7. Schwangerschaftsmonat.

1. Fötus 1530 g, 38 cm. Stark geschwollene äussere Weichtheile, besonders Kopf und Gesicht mit dunkelrother Färbung, zahlreiche punktförmige Hämorrhagien. In der Bauchhöhle 100 ccm sanguinolenter Flüssigkeit. Leber sehr klein, 5.8 cm breit, der rechte Lappen 4, der linke 3.7 cm hoch, Dicke 2—2.5 cm, Gewicht 21.6 g. Oberfläche kleinhöckerig, dunkelroth. Auf dem Durchschnitt des rechten Lappens eine Anzahl scharf begrenzter, unregelmässiger, hell gelblich gefärbter Einlagerungen. Verkalkungsgrenze an beiden Epiphysen des Femur etwas verbreitert.

2. Fötus 740 g, 33 cm. Leber 8 cm lang, 5—5.8 cm hoch, 2 cm dick, 47.8 g, makroskopisch normal. Die mikroskopische Untersuchung ergab aber eine starke, die Pfortadercapillaren ausfüllende Rundzelleninfiltration.

Da bei Weitem nicht alle Kinder mit congenitalsyphilitischen Lebererkrankungen frühzeitig zu Grunde gehen, so liegt die Frage nahe, was aus solchen Lebern im Laufe der Jahre wird. Gewiss kann der Process in leichteren Fällen zur Ausheilung gelangen, anderen Falles wird sich eine mehr oder weniger deutlich gelappte Leber entwickeln. In solchen Fällen kann die Erkrankung lange Zeit symptomlos verlaufen, 1 mal in Folge der allmählichen Entwickelung collateraler Blutbahnen, wenn zahlreiche Pfortaderäste verlegt sind, und zweitens in Folge der sehr bedeutenden Regenerationfähigkeit der Leber.

Während diese Formen der interstitiellen Hepatitis, die alle Uebergänge von der grossknotigen Cirrhose zur gelappten Leber bilden, wahrscheinlich auf die congenitalen Leberveränderungen mit mehr oder weniger verbreiteten Bindegewebewucherungen im Anschlusse an die grösseren Gefässe zurückzuführen sind, dürften die ganz diffusen Wucherungen im späteren Leben die echte hypertrophische Cirrhose hervorbringen, deren Aetiologie bekanntlich noch immer ziemlich dunkel ist.

7) Während Diabetes mellitus nur selten specifischer Natur ist, sind vom Diabetes insipidus bereits mehrere Fälle auf syphilitischer Grundlage mitgetheilt worden.

Die Kr. von S t a u b, eine verheirathete Frau, wurde syphilitisch inficirt. Nach einem Abort und der Geburt eines schwachen, im Alter von 10 Tagen verstorbenen Kindes machte sie 1888 wegen Plaques muqueuses und Condylomata lata eine Einreibungskur durch. 1889 gebar sie ein kräftiges Kind, das in den ersten Lebensmonaten wegen Condylomen am After wiederholt innerlich mit Calomel behandelt wurde. Die Frau machte wegen Plaques muqueuses eine Einspritzungskur mit Hydrargyrum oxydatum flavum durch; im nächsten Jahre gesundes Kind. 1892 quälende Durstempfindung, so dass die Kr. während der Nacht einen grossen Eimer voll Wasser austrank und auch am Tage grosse Mengen Flüssigkeit zu sich nahm. Dementsprechend bedeutende Ver-

mehrung der Urinmenge. Dazu trat heftiger Kopfschmerz, besonders in nächtlichen Anfällen, nach einigen Monaten Pupillenerweiterung, Muskelschwäche, Somnolenz. Unter energischer Jodkaliumbehandlung (10.0 pro die) geringe Besserung, hierauf Ptosis, Doppeltsehen, schliesslich vollständige beiderseitige Oculomotoriuslähmung. Eine mehrwöchige Einreibungskur brachte keine Besserung, erst nach Injektionen von salicylsaurem Quecksilber bildete sich die Oculomotoriuslähmung zurück, das intellektuelle und psychische Befinden besserte sich. Die Polydipsie besteht noch, wenn auch vermindert, weiter.

Die doppelseitige Oculomotoriuslähmung weist auf eine Affektion am Boden des Aquaeductus Sylvii hin bis hinein in den 3. und 4. Ventrikel; die Polyurie hat ein Centrum am Boden des 4. Ventrikels. Es ist demnach eine specifische Affektion an dem Ependym des Aquaeductus Sylvii anzunehmen: eine gummöse Infiltration oder specifische Endarteriitis; vom Aquädukt strahlte die Erkrankung nach dem 4. Ventrikel aus (Polyurie), andererseits auch nach dem 3. Ventrikel (Muskelschwäche, Somnolenz).

8) Als sekundär syphilitische, zu Störungen in der motorischen Sphäre führende Gehirnerkrankungen sind zu nennen die Epilepsie, die Chorea und die Athetose. Während diesen Erkrankungen, wenn sie im tertiären Stadium der Syphilis auftreten, meist gröbere materielle Veränderungen der Nervensubstanz zu Grunde liegen, die dementsprechende Folgezustände hinterlassen, zeichnen sich die in der sekundären Periode auftretenden Formen durch ihren meist gutartigen Verlauf aus. Einen Fall von der als grosse Seltenheit selbständig im sekundären Stadium auftretenden Athetose theilt Strübing mit:

Die 19jähr. Kr. hatte seit dem 13. Jahre nach Eintritt der Menses wiederholt an hysterischen Krämpfen gelitten. December 1893 syphilitische Infektion. Im März 1894 traten eigenthümliche unwillkürliche Bewegungen der linken Hand und des linken Fusses auf, die nach 2—3 Wochen schwanden, dann aber Anfang Mai wieder im linken Arme verstärkt sich zeigten, so dass die Kr. völlig arbeitunfähig wurde. Am weichen Gaumen 4 Geschwüre, die zu einer Perforation geführt hatten. Keine Paresen oder Sensibilitätsstörungen; elektrische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven unverändert. Unter antiluetischer Behandlung waren die athetotischen Bewegungen nach 6 Wochen völlig geschwunden.

Es handelte sich demnach um eine Hemiathetose, die unter dem Einflusse der specifischen Behandlung relativ bald verschwand. Die seit Jahren bestehende Hysterie wird mit dem Auftreten der Athetose im Verlaufe der Lues in eine gewisse Verbindung zu bringen sein. Bei dem Fehlen jeder Lähmung wird man nur an vorübergehende Reizzustände im Bereiche der Rinde (Eulenburg) oder des Pyramidenbündels zwischen dem Thalamus opticus und dem hinteren Ende des Linsenkernes (Kahler und Pick) denken können.

9) Rudolph berichtet über folgende 2 Fälle:

1) Ein 52jähr. Handschuhmacher mit 2, bis 10pfennigstückgrossen syphilitischen Geschwüren am rechten Nasenflügel und Supraorbitalrand, der vor 19 Jahren luetisch inficirt worden war, erkrankte an Kopfrose; die, von der linken Seite des Gesichtes ausgehend, auch die rechte Gesichtshälfte überzog. Die Temperatur stieg über 40°. 4 Tage nach der Aufnahme in das Krankenhaus trat die Entfieberung ein. 5 Tage später waren die Geschwüre verheilt.

2) Eine 25jähr. Schneiderin, 1889 syphilitisch inficirt, machte in den Jahren 1889—1890 Injektion- und Schmierkuren durch, nahm auch viel Jodkalium. Im Mai 1893 kam sie mit taubeneigrossen Drüsenschwellungen in der Unterkiefergegend und erbsen- bis haselnussgrossen Drüsen am Nacken zu R.; ausserdem bestanden seit 1889 rheumatische Schmerzen in den Knieen, die chronisch entzündlich verdickt waren, sowie heftige Kopfschmerzen und eine Parese der linken Gesichtshälfte mit zeitweiligen Zuckungen. Eine Schmierkur blieb ohne Wirkung. Im April 1894 befiel die Kranke, deren Leiden dieselben geblieben waren, ein Erysipel, das vom Gesicht über den ganzen Kopf wanderte. Nach Ablauf des Erysipels war die Kr. auch anscheinend von ihrer Syphilis genesen. Die Drüsenpackete waren verschwunden, Kopfschmerz und Gelenkschmerzen, die Parese im Gesicht gleichfalls; das Allgemeinbefinden hob sich, so dass die Schneiderin, die seit 1889 erwerbsunfähig gewesen war, bald ihre Thätigkeit wieder aufnehmen konnte. Sie ging alsdann als Wirthschafterin auf das Land und erholte sich ausserordentlich. Nach Ablauf eines Jahres jedoch recidivirte die Syphilis, indem sich am Unterkiefer eine kirschgrosse Drüse und am rechten Schienbein ein 1 cm hoher, solider, kugelsegmentartiger Tumor von dem Umfang eines Zweimarkstückes (ein Gummi) zeigte. Eine vorgeschlagene Schmierkur lehnte die Kr. ab.

Strack und Horwitz berichteten über ähnliche Fälle, in denen nach Versagen der gebräuchlichen Behandlung schwere Syphilis durch ein zufällig auftretendes Erysipel geheilt wurde. Ein Kr. von Petrowski wurde mehrere Jahre lang nach einer solchen Heilung beobachtet und als dauernd gesund befunden. Der heilende Einfluss des Erysipels auf Syphilis, Lupus, Ekzeme dürfte dem Erysipeltoxin, bez. den Veränderungen, die im Blute dadurch entstehen, zuzuschreiben sein.

10) Dinkler theilt die Erfahrungen mit, die in der Erb'schen Klinik in Heidelberg vom Juni bis October 1894 an 9 syphilitisch Kranken (8 Männern, 1 Frau) mit den *Baccelli*'schen intravenösen Sublimatinjektionen gemacht worden sind. Die Ausführung der Methode ist, wie schon Blaschko und Lang betonten, nur bei einer beschränkten Anzahl von Kr. möglich, da oberflächlich gelegene und grosscalibrige Venen erforderlich sind. In Folge dessen eignen sich weibliche Kranke nur selten und von den Männern nur ca. 30%. Fettleibige und solche, bei denen nach 6—10 Einspritzungen der Vorrath brauchbarer Hautvenen erschöpft ist, sind auszuschalten. Die Venen der Vorder- und Oberarme eignen sich am besten; mittels einer *Esmarch*'schen Binde werden die Hautvenen zur Anschwellung gebracht, die Kanüle wird fast parallel zur Hautoberfläche eingestochen und die Spritze (*Koch*'sche Ballonspritze), während die assistirende Schwester die Binde vorsichtig, doch rasch entfernt, unter gleichmässigem Druck in die Vene entleert. Erfolgte die Einspritzung nicht in die Vene, so tritt sogleich um den Einstich herum eine Auftreibung und ein heftig brennender Schmerz auf; anderenfalls bleiben örtliche Erscheinungen zunächst ganz aus. Die Dosis des eingeführten Sublimats betrug zunächst wie bei Baccelli 0.001; es wurde alsdann bis zu 0.01 gestiegen; die grösste Gesammtgabe betrug

0.31 Sublimat, 3 Kranke erhielten 0.2—0.25. In keinem Falle wurden Vergiftungerscheinungen (Albuminurie, Darmerscheinungen u. s. w.) beobachtet. Hingegen fanden sich die von den übrigen Autoren vermissten oder nur nach fehlerhafter Einspritzung beobachteten thrombotischen Processe in allen Fällen als eine unausbleibliche Consequenz der intravenösen Sublimatinjektionen. Die Auflagerung von Blutgerinnseln auf die Gefässintima ist zunächst auf die Injektionstelle beschränkt, schreitet aber nach beiden Seiten meist bis zur nächsten Veneneinmündungstelle fort. Schnelligkeit und Stärke der Gerinnung hängen anscheinend wesentlich von der Concentration und der längeren oder kürzeren Einwirkung der Sublimatlösung auf die Gefässwand ab. Nach kleinen Dosen sitzt die Thrombenmasse schalenförmig der Gefässwand auf; nach grösseren Dosen oder nach längerer Dauer der Kur kommt es zu einer vollständigen Verödung des Lumens. Der Thierversuch an 4 Kaninchen bestätigte diese Erfahrungen. Auch Sublimatpeptonmischungen riefen Thrombenbildungen hervor. Embolische Processe wurden zwar nicht beobachtet, doch können unter diesen Verhältnissen solche z. B. capillarer Art im kleinen Kreislauf nicht ausgeschlossen werden, wenn auch klinische Erscheinungen fehlten.

Dass es nie zur Vergiftung kam, dürfte daran liegen, dass durch die innige Mischung des Sublimates mit dem Blut die eingespritzte Lösung rasch in ganz enormer Menge verdünnt wird und dass die Ausscheidung des Quecksilbers sehr schnell wieder erfolgt.

Die schnelle Wirkung der intravenösen Injektionen lässt sie bei rapide fortschreitenden Haut- und Schleimhautsyphiliden, vor Allem aber in schweren Fällen von Syphilis des Centralnervensystems sehr empfehlenswerth erscheinen, andererseits sind die Schattenseiten der Methode zu gross, um ihr eine Einführung in die Praxis ohne Weiteres zu gestatten. Die Schutzkraft der intravenösen Injektionen hält nur kurze Zeit an, schon nach 1—3 Monaten traten in 3 Fällen schwere Recidive auf. Nach Blaschko's Untersuchungen war schon 14 Tage nach einer consequent durchgeführten Injektionskur kein Quecksilber mehr im Harn nachzuweisen; es findet also eine nur ungenügende Nachwirkung statt.

11) Das von Kobert dargestellte Haemolum hydrargyro-jodatum, das 28.6% Jod und 12.3% Quecksilber in Verbindung mit Eisen enthält, wandte Rille bei 37 Kranken (15 Männern und 22 Frauen) der Neumann'schen Klinik in folgender Form an:

Haemol. hydrargyro-jodat. . 10.0
(Pulv. Opii puri . . . . . 0.8)
Pulv. et Extr. Liquir. ana q. sat., ut. f. pil. Nr. 50.

S. 3mal täglich 2 Pillen nach den Mahlzeiten zu nehmen.

Zum Schwinden eines maculösen Syphilides erster Eruption waren 114 Pillen nöthig, eine sehr ausgebreitete gruppirte Roseola erforderte sogar 200 Pillen; papulöse Exantheme schwanden nach 170 bis über 200 Pillen, ein pustulöses Syphilid schon nach 180 Pillen. Von tertiären Affektionen wurde eine Periostitis des Os parietale und der Wirbeldornfortsätze günstig beeinflusst, ebenso das ulcerirte Hautgummi. Es erwies sich demnach das Mittel als ein brauchbares und wirksames Antisyphiliticum, dessen man sich bedienen wird, wenn man aus irgend welchen Gründen eine innere Behandlung anwenden will. Es ist frei von unangenehmen Nebenwirkungen und wirkt nebenbei durch seinen Eisengehalt tonisirend. Es dürfte angezeigt sein bei mit Blässe der Haut, herabgekommenem Ernährungzustande einhergehender, sowie mit Scrofulose combinirter Syphilis.

Wermann (Dresden).

12) Die Injektionen unlöslicher Quecksilberpräparate führen nach Wolter's Untersuchungen zu einer lokalen Atrophie der Muskulatur, stellenweise mit Zerfall der Substanz und Ersatz durch Fettgewebe. Der einzelne Herd besteht aus einem centralen Theile, von dem aus Fortsätze zwischen die Muskelfibrillen führen. Es kommt (theoretisch) eine mechanische und eine chemische Wirkung in Betracht, die erstere mehr im Centrum, die letztere mehr an der Peripherie, beide bewirken lokal Nekrose und Degeneration.

13) Unter kritischer Verarbeitung des statistischen Materials, unter dem das schon von Töply über die Armeen aller Länder zusammengestellte den ersten Platz einnimmt, kommt Miehe zu dem Hauptergebnisse:

1) Die Kasernirung der Prostituirten ist eins der am sichersten und energischsten wirkenden Mittel, die Ausbreitung der Syphilis zu verhindern. 2) Sie ist nicht das einzige, sondern nur ein Glied in der grösseren Kette der Mittel zu diesem Zwecke. Es gehören dazu die genaue, 2—3mal wöchentliche ärztliche Untersuchung der Prostituirten, die unentgeltliche Behandlung aller Geschlechtskranken in Krankenhäusern, die über 1 Jahr fortgesetzte periodische, zwangsweise Behandlung (mit Injektionen) von Prostituirten im condylomatösen Stadium, wenn nicht im Krankenhause, so doch im Polizeiambulatorium, ferner die Gewährung aller Mittel und Vermeidung kleinlicher Chikanen, um die Bordelle gegenüber der geheimen Prostitution concurrenzfähig zu machen (Salons, Getränke-Verabreichung), die Unterdrückung der nicht kasernirten Prostitution auf jede Weise, die Regelung des Prostitutionswesens, wie der Syphilisprophylaxe auf staatlichem, wo möglich internationalem Wege.

3) Die Kasernirung ist ein nur an bestimmten Plätzen und unter bestimmten Verhältnissen nothwendiges Glied, d. h. stets in Hafenstädten, Grossstädten und Grenzorten. Vermehrung der Bordelle zur Zeit von Ausstellungen und grösseren Menschenconfluxen (z. B. Kriegszeiten) ist zu berücksichtigen. Werther (Dresden).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

539. 1) **Ueber Kraurosis vulvae**; von Dr. W. Peter. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 4. p. 297. 1896.)

2) **Ein Fall von Kraurosis vulvae**; von M. Gördes in Münster i. W. (Ebenda p. 305. 1896.)

1) Während bei den bisherigen mikroskopischen Untersuchungen nur das sekundäre Endstadium des kraurotischen Processes vorlag, konnte P. bei einer an Kraurosis vulvae erkrankten 51jähr. Frau die Probeexcision schon zu einer Zeit vornehmen, in der der Process sicher noch nicht seinen Höhepunkt erreicht hatte. Aus letzterem Grunde durfte man hoffen, eher für das Wesen der Erkrankung charakteristische Gewebeveränderungen zu finden. Nach dieser Untersuchung stellte sich die Kraurosis vulvae in ihrem Frühstadium dar als eine chronisch entzündliche Hyperplasie des Bindegewebes mit Neigung zu narbiger Schrumpfung, entzündlichem Oedem der oberen Coriumschichten und der Epidermis, sowie Degeneration des elastischen Gewebes.

„In ein Schema der Hautkrankheiten muss man nach den vorliegenden Untersuchungen die Kraurosis vulvae unter die diffusen Bindegewebehypertrophien der Haut einfügen, zu welcher Gruppe nach Kaposi die Sklerodermie und die Elephantiasis Arabum gehören."

2) Bei einer seit 9 Monaten verheiratheten 29jähr. Frau beobachtete G. rings um den Introitus vaginae, die ganze Vulva betreffend, nach aussen bis über die grossen Schamlippen reichend, weisse Verfärbung der Haut. Diese war spröde, trocken und rissig. Im Gebiete der Affektion hier und da kleine Kratzeffekte. Die kleinen Labien waren nur in ihren oberen Schenkeln noch andeutungsweise vorhanden, rechts deutlicher wie links. Auch die grossen Labien waren stark geschrumpft. Die weisse Verfärbung verlor sich nach oben in den Schamhaaren, nach hinten setzte sie sich über den schmalen Damm bis zur Analöffnung fort. Die Harnröhre und der benachbarte Theil der vorderen Scheidenwand zeigten ebenfalls kleine weisse Fleckchen. Die Verengerung des Introitus vaginae war sehr stark (Abbildung).

Nach diesem Befunde wurde die Diagnose: Kraurosis vulvae, perinaei et ani gestellt. Nach umfangreicher Exstirpation erfolgte bald Heilung.

Bei der mikrokopischen Untersuchung erschien das Verhalten der elastischen Fasern von ganz besonderem Interesse. „Während man in den Grenzgebieten noch deutlich ein elastisches Fasernetz dicht unter dem Stratum mucosum, in der ganzen Coriumschicht, sowie in dem subcutanen Gewebe erkennen konnte, war dasselbe in den erkrankten Stellen vollkommen geschwunden, bis dicht an das subcutane Gewebe fast wie abgeschnitten."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

540. **Zwei Fälle von Missbildungen der weiblichen Genitalien**; von G. Wawelberg in Warschau. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 500. 1896.)

1) 24jähr. Frau, bei der die Regel noch nicht eingetreten war. Bei ehelichem Verkehr nur Schmerz gefühlt. Grosse Schamlippen normal, kleine und Kitzler nur angedeutet. Scheide $3^1/_2$ cm langer trichterförmiger Blindsack. Bei Untersuchung vom Mastdarme aus die Blase dem Mastdarme anliegend zu fühlen, keine Andeutung von Gebärmutter, Eierstöcken und Eileiter. Die Scheide sieht W. als Kunstprodukt des Beischlafs an.

2) 23jähr. Frau, seit 3 Jahren verheirathet, bis jetzt kinderlos. Blutung unregelmässig stark. Scheide in 2 Theile geschieden, einen rechten breiteren und linken schmäleren. Die Scheidewand zwischen beiden beginnt $1^1/_2$ cm über dem Eingange und endet mit einem nach oben gewandten halbmondförmigen Ausschnitte. Der Scheidentheil der Gebärmutter ist nur durch die engere linke Hälfte fühlbar und verdeckt die Oeffnung in der Scheidewand (daher wahrscheinlich Verhinderung des Eindringens des Samens bei Beischlaf durch die weitere rechte Hälfte). Gebärmutter $6^1/_2$ cm lang, in normaler Lage. Eileiter, Eierstöcke normal.

J. Praeger (Chemnitz).

541. **Ueber Hämatosalpinx bei Gynatresie**; von J. Veit. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 16. 1896.)

V. wirft die Frage auf, ob auch die Atresie bei *doppeltem* Genitalkanal, die einseitige Hämatometra, erworben und nicht angeboren ist. Auf Grund des Beweises, dass in einer Reihe noch der Kritik zugänglicher Fälle die Atresie bei doppeltem Genitalkanal *erworben* wurde, nimmt V. mit Sicherheit an, dass nicht nur in diesen, sondern in fast allen Fällen, jedenfalls aber in denen mit Hämatosalpinx die Atresie *erworben* wurde. „Wenn die normale Scheide schon durch symptomlose Entzündung atresiren kann, wie viel mehr die einseitige Scheide."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

542. **Kyste wolfien du ligament large**; par le Dr. Félix Legueu. (Ann. de Gynécol. et d'Obstetr. XLV. p. 114. Févr. 1896.)

Bei einer 30jähr. Frau fand L. einen kindskopfgrossen, im linken Lig. lat. gelegenen, fluktuirenden Tumor, der von ihm als Parovarialcyste angesprochen wurde. Bei der Operation fand sich an der oberen und äusseren Partie des Tumor ein strangförmiger Fortsatz, der nach oben und aussen gegen die Lendengegend zu verlief. Bei der Untersuchung des herausgenommenen Tumor stellte es sich heraus, dass der Strang ein offenes Lumen hatte, das mit dem Innern der Cyste communicirte. Der Kanal war von einschichtigem Cylinderepithel ausgekleidet und wird von L. als vom Wolff'schen Körper ausgehend angesehen. L. betrachtet die mitgetheilte Beobachtung als Stütze für die Annahme, dass die Parovarialcysten des Weibes ein Analogon der Epididymiscysten des Mannes seien.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

543. **Klinische Beobachtungen über die Wanderniere bei Frauen**; von Dr. Ludwig Knapp in Prag. (Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 189. 1896.)

In eingehender Weise behandelt K. Aetiologie, Symptomatologie, Statistik und Diagnose der Wanderniere; ferner werden die Wanderniere während der Schwangerschaft, unter der Geburt und im

Wochenbette, die Complikationen und sekundären pathologischen Veränderungen der Wanderniere, die Wanderniere als ätiologisches Moment und schliesslich Prognose, Prophylaxe und Therapie der Wanderniere besprochen.

Bei der Therapie empfiehlt K., zunächst den allgemeinen Ernährungzustand der Frauen zu berücksichtigen, bez. zu heben. Die gegen Wanderniere benutzten Bandagen haben die Hauptaufgabe, die Organe der Bauchhöhle in toto am Herabsinken zu verhindern. Nicht eine Bandage passt für alle Fälle, sondern in jedem Falle muss individualisirt werden. Besonderen Werth legt K. auf die Massagebehandlung nach Thure Brandt; K. hat mit länger dauernder Massage, in einigen Fällen auch schon nach einigen wenigen Sitzungen, häufig günstige Erfolge erzielt.

K. ist mit den Erfolgen seiner conservativen Therapie vollkommen zufrieden und stimmt Schatz bei, der das Annähen der Nieren mit seltenen Ausnahmen verwirft. Das Annähen „beseitigt höchstens ein Symptom einer Allgemeinkrankheit, bringt, wenn die Ursachen fortbestehen, leicht Recidive und ist, wenn man diese beseitigt, überhaupt überflüssig". Operative Eingriffe bei Wanderniere wurden in der Prager Frauenklinik überhaupt nicht ausgeführt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

544. **Experimentelle Untersuchungen über die Brauchbarkeit verschiedener Uteruskatheter**; von Dr. Roesing in Halle. (Arch. f. Gynäkol. XLIX. 2. p. 262. 1895.)

Mehrere exstirpirte Uteri wurden zunächst mit Ferrocyankaliumlösung und nachträglich mit verdünntem Liquor Ferri sesquichlorati ausgespült und nach der Ausdehnung der entstandenen Blaufärbung wurde die Verbreitung der Spülflüssigkeit beurtheilt. Im Allgemeinen ergab sich dabei das Gesetz, dass, je mehr die Construktion des Instruments den Rückfluss erleichtert, um so ungenügender die Bespülung ausfällt und umgekehrt. So weit das nicht gleichartige Material es erkennen lässt, gab der Katheter von Schatz die besten Resultate nach beiden Richtungen hin. Empfohlen wird ferner die von Rosner für die *Braun*'sche Spritze angegebene Kanüle, die zur Aufnahme der ausgeschleuderten Flüssigkeit mit Watte umwickelt wird. Brosin (Dresden).

545. **Incarceration der elongirten Portio vaginalis**; von Dr. H. Peters in Wien. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XIX. 3. 1895.)

Eine 41jähr. Nullipara hatte seit 1 Jahre einen zapfenartigen Vorfall der Gebärmutter. Pars vaginalis cervicis 10 cm lang, der ganze Uterus 19 cm. Da eine Operation verweigert wurde, Einlegen eines kleinen *Braun*'schen Pessars. 10 Tage danach Portio colossal geschwollen, Ring am obersten Ende der Vaginalportion, diese incarcerirend. Amputation des incarcerirten Gewebes. Heilung.

P. stellt noch 9 Fälle aus der Literatur zusammen. Glaeser (Danzig).

546. **Bericht über die vom Mai 1887 bis März 1894 in der Basler Frauenklinik ausgeführten Prolapsoperationen, speciell über die Kolporrhaphia ant. duplex**; von Dr. E. Niebergall. (Arch. f. Gynäkol. L. 2. p. 362. 1895.)

Von den 110 Prolapsen sind 50 durch die Kolp. ant. duplex, 60 durch die Kolp. ant. simplex behandelt. Erstere, von Fehling angegeben, besteht darin, dass die vordere Scheidenwand nicht in Form eines Ovales resecirt wird, sondern dass zwei seitliche Lappen ausgetrennt werden, während in der Mitte ein Längsstreif stehen bleibt. Diese Methode kommt namentlich bei grossen Prolapsen in Anwendung, bei denen die vordere Wand eine genügende Breite besitzt. Von den controlirten 70 Frauen waren 57 (81.53%) geheilt, und zwar von 34 nach der ersten Methode Operirten 29 (85.29%), von 36 nach der zweiten Methode 28 (77.77%). Bemerkenswerth ist, dass die Operation in zwei Zeiten ausgeführt wurde, indem die Kolp. post. und Dammbildung der Kolp. ant. erst in ca. 14 Tagen folgte. Als Nahtmaterial wurde fast ausschliesslich Silberdraht nebst Catgut verwendet. Brosin (Dresden).

547. **Die operative Behandlung der para- und perimetritischen Exsudate**; von Dr. Buschbeck und Dr. Ettinger in Dresden. (Arch. f. Gynäkol. L. 2. p. 322. 1895.)

Aus den letzten 8 Jahren werden 35 Krankheitsfälle der gynäkol. Station zusammengestellt, in denen es sich mit 2 Ausnahmen um nicht complicirte eitrige Erkrankung des Para-, bez. Perimetrium handelte. Bei 26 Frauen entstand das Leiden im Anschlusse an Geburten oder Aborte. Sitz und Ausbreitung der Exsudate werden ihren Hauptformen nach an schematischen Zeichnungen erläutert. Besonders wird auf kleine Exsudate aufmerksam gemacht, die in dem Winkel zwischen Uteruskante, Ovarium und Tubeninsertion ihren Sitz haben und bei der Untersuchung leicht übersehen werden. Tritt bei exspektativer Behandlung in 3—4 Wochen kein Stillstand der Entzündung ein, besteht noch Fieber, so ist operativ vorzugehen. Das Gleiche gilt für solche chronische Exsudatmassen, die schon eingedickt zu sein scheinen, aber immer noch ein schleichendes Fieber verursachen und den Körper zu keiner Erholung kommen lassen. Es müssen dann die eingedickten starren, aber noch einen flüssigen, bez. breiigen Eiterkern enthaltenden Massen in der Tiefe des Beckens aufgesucht werden. Die Eröffnung des Eiterherdes wurde in der Regel 2—3 Querfinger über und parallel dem Lig. Poupartii vorgenommen. Der Schnitt wurde mindestens 10 cm lang angelegt. Die Höhle wurde ausgespült und drainirt, ebenso wurden in der nächsten Zeit tägliche Ausspülungen mit Antisepticis vorgenommen. [Die Zweckmässigkeit dieser Spülungen lässt sich bestreiten. Ref.] Brosin (Dresden).

548. **Eine neue Methode der Unterbindung der Arteriae uterinae per laparatomiam**; von N. Altuchoff und W. Snegiroff in Moskau. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 46. p. 453. 1896.)

Das breite Mutterband stellt eine Bauchfellfalte dar, in deren oberem Theile eingelegt ist der Eileiter, etwas tiefer und nach vorn das runde Mutterband, zwischen beiden nach hinten das Eierstocksband. Der Raum zwischen beiden Bauchfellblättern ist von lockerem Zellengewebe erfüllt. Vom Grunde des breiten Mutterbandes zieht eine Verdichtung des Gewebes bis zum runden Mutterbande (zellgewebiges Mesenterium des Lig. rot. nach Gubaroff). Die Art. uterina zweigt sich aus der Art. hypogastrica 12—16 mm unterhalb der Linea innomin. ab, zieht dann durch die Dicke des breiten Mutterbandes bis zur Gebärmutter, wo sie sich in 2 Aeste theilt. Indem die Art. uterina, rechtwinklig abbiegend, in der Dicke des breiten Mutterbandes verläuft, kreuzt sie den Harnleiter und kommt vor ihn zu liegen, während die V. uterin. hinter ihm bleibt. A. fand nun, dass beim Anziehen der Lig. rotund. die Art. uterina folgt und der Zwischenraum zwischen ihr und dem Harnleiter, der mit der Vene an der hinteren Platte des Lig. lat. bleibt, grösser wird. Darauf gründet er seine Operationstechnik. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird das runde Mutterband nach rechts gezogen. Hierauf Schnitt von 3 cm Länge, 1 cm von der Linea innom. entfernt mit Eröffnung des vorderen Blattes des breiten Mutterbandes parallel und dicht hinter dem Lig. rotundum. Indem man sich an die Hinterfläche des vorderen Blattes hält, erreicht man 12—16 mm weit in der Tiefe die Art. uterina und kann sie hier ohne Gefahr der Verletzung des Harnleiters unterbinden.

Sn. hat nach A.'s Methode in 7 Fällen von Neubildungen die Art. uterina präventiv unterbunden. Die folgenden Operationen waren blutlos. In einem 8. Falle wurde die Unterbindung in der Absicht vorgenommen, die Gebärmutter zur Schrumpfung zu bringen. An Sepsis ging eine Pat. zu Grunde. Uebrigens bemerkt Sn., dass die Methode in complicirten Fällen mit Neubildungen grosse Schwierigkeiten bieten kann, die indessen zu überwinden sind. J. Praeger (Chemnitz).

549. **Zur Casuistik und Diagnose der Netztumoren**; von Dr. A. Benckiser in Karlsruhe. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XIX. 24. 1895.)

B. berichtet über die operative Entfernung eines 600 g schweren Fibroms der hinteren Lamelle des Omentum majus, den einzigen Fall in der Literatur, und bespricht die Schwierigkeiten der Diagnose, die fast nur per exclusionem gestellt werden könne.

Glaeser (Danzig).

550. **Three cases of dermatitis herpetiformis due to pregnancy** (*herpes gestationis*); by George T. Elliot. (Amer. Journ. of the med. Sc. CX. 1; July 1895.)

Die von Dühring zuerst beschriebene, in der Schwangerschaft entstehende Hautkrankheit ist nicht häufig. E. konnte im Ganzen 32 veröffentlichte Fälle feststellen. Diesen fügt er die Krankengeschichten dreier weiterer von ihm beobachteten Frauen hinzu.

Der 1. Fall ist insofern nicht typisch, als der Ausbruch der Erkrankung, die Entstehung von Quaddeln, Blasen und gerötheten Hautstellen erst 3 Tage nach der 1. Entbindung stattfand. Die Ausbrüche wiederholten sich und erst nach einem Jahre verschwanden alle Erscheinungen, um 3 Jahre später im 6. Monat der Schwangerschaft wieder aufzutreten. In der 3. Schwangerschaft brach die Erkrankung schon mit dem Beginn aus.

Im 2. Fall knüpfte die Erkrankung an die 2. normale Schwangerschaft an (zwischen 1. und 2. fanden 6 Fehlgeburten statt) und trat im 6. Monat auf, um 3 Monate nach der Entbindung zu verschwinden. Trotz zweier Fehlgeburten trat eine Pause von 5 Jahren ein. Dann kam es in einer weiteren Schwangerschaft zum erneuten Ausbruch des Herpes.

Die 3. Kranke wurde mit puerperaler Sepsis in der 6. Woche nach der Geburt eines todten Kindes aufgenommen. 3 Tage vor der Geburt war ein Herpes aufgetreten. Pat. zeigte bei der Aufnahme noch deutlich den über den ganzen Körper verbreiteten blasen- und quaddelförmigen Ausschlag. Sie starb 5 Wochen später. E. glaubt, dass die Sepsis vielleicht auf die Hauterkrankung zurückzuführen gewesen sei, da ein grosser Theil der Haut der Oberfläche beraubt war und Pat. sich in sehr schmutzigem Zustand befand.

Die Ursache der Erkrankung sieht E. in einer nervösen Störung. Als bestes Mittel zur äusseren Behandlung bezeichnet er das Ichthyol.

J. Praeger (Chemnitz).

551. **Weitere Beiträge zur Lehre von der Osteomalacie**; von Dr. Siegfried Neumann in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. L. 1. p. 138. 1895.)

Nach einer Zusammenstellung der neueren Ansichten über das Wesen und die Behandlung der Osteomalacie beschreibt N. ausführlich 9 Fälle aus der Tauffer'schen Klinik. Unter Berücksichtigung eigner und fremder Erfolge kommt N. zu folgenden Schlüssen: Weder die Castration, noch der Kaiserschnitt, noch aber die üblichen inneren Mittel können als sichere Heilmittel der Osteomalacie betrachtet werden; es giebt immer noch Fälle, wo alle diese Verfahren nur Besserung, ja nicht einmal diese herbeiführen. Die medikamentöse Therapie, insbesondere die Verabreichung von Phosphor, hat Werth wesentlich erst *nach* der Castration und dem Kaiserschnitt, wenn die Reconvalescenz sich verzögert. Bei Nichtschwangeren soll mit inneren Heilmitteln nur so lange experimentirt werden, als Besserung bemerkbar ist oder wenigstens der Zustand sich nicht verschlimmert. Andernfalls ist baldmöglichst die Castration auszuführen, damit die störenden Knochenverkrümmungen nicht einen zu hohen Grad erreichen. Bei schwangeren osteomalacischen Kranken, wenn die Schwangerschaft noch nicht weit fortgeschritten ist und die Knochenerkrankung rasche Verschlimmerung aufweist, ist die Exstirpation des Uterus und der Adnexe, d. h. die Hysterotomie mit Ver-

senkung des Stumpfes nach der Methode Chrobak's das beste Verfahren. Am Ende der Schwangerschaft, bez. nach Beginn der Geburt, wenn deren Beendigung durch die natürlichen Geburtswege unmöglich, oder aber nur mit Aufopferung der Frucht möglich wäre, soll der Kaiserschnitt mit Amputation des Uterus, Entfernung der Adnexe und subperitonäaler Stumpfbehandlung (nach Chrobak) vorgenommen werden. Die extraperitonäale Stumpfbehandlung ist nur in solchen Fällen angezeigt, in denen besondere Umstände, z. B. Ruptur oder Infektion des Uterus, sie unbedingt erfordern. Der Beginn der Geburt, d. h. die Eröffnung des Muttermundes, kann nicht als Contraindikation gegen die subperitonäale Behandlung des Stumpfes gelten. Brosin (Dresden).

552. **A case of osteomalacia treated with much benefit by bone marrow**; by T. M. Allison, Newcastle-on-Tyne. (Edinb. med. Journ. XLI. 11. p. 1019. May 1896.)

Die 43jähr. Frau erkrankte im 13. J. mit Schmerzen und Erweichung der Beinknochen. 3—4 J. später konnte sie nicht mehr ohne Unterstützung stehen, dann ging die Erkrankung auf Becken, Wirbelsäule und Arme über, so dass die Kr. nur an Krücken sich fortbewegen konnte und schliesslich (seit 5 J.) ganz bettlägerig wurde. Die Monatsblutung ist immer regelmässig gewesen, bis vor 2 J. schmerzhaft, seitdem ohne Schmerzen, stark, 8tägig. Pat. zeigte beim Beginn der Behandlung die ausgesprochensten osteomalacischen Veränderungen des Skelets, klagte über andauernde heftige Schmerzen in den Knochen und im Gesäss. Die Knochen waren stark schmerzhaft auf Druck. Der Harn reagirte sauer; spec. Gewicht 1025, kein Eiweiss, kein Zucker, sehr reichliche Phosphate.

A. behandelte die Kr. mit einem *Glycerinauszug von Knochenmark*. Der Erfolg war, obwohl anfänglich keine Aenderung der Lebensweise stattfand, auffallend. Die Schmerzen liessen nach, die Verkrümmungen der Knochen besserten sich, die Bewegungen wurden fast schmerzlos, die Muskulatur nahm beträchtlich an Umfang zu. Die Besserung schritt bis Ende 1895 fort. Das Glycerinextrakt wurde durch Tabletten aus Knochenmark, die noch besser zu wirken schienen, ersetzt.

A. hat weiter das Knochenmark in 3 Fällen von Rhachitis und Rückgratverkrümmung in Folge alter Tuberkulose angeblich mit etwas Erfolg angewendet. J. Praeger (Chemnitz).

553. **Klinische Beobachtungen über Eklampsie**; von L. Knapp in Prag. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 5. 6. p. 365. 469. Mai—Juni 1896.)

Kn. berichtet über 22 Eklampsiefälle, die in der Zeit vom 1. Oct. 1891 bis 1. März 1896 unter 4480 Geburten der deutschen Prager Klinik beobachtet wurden. 16 Erkrankungen betrafen Erstgebärende, 6 Mehrgebärende.

Der erste Krampfanfall trat auf: 2mal vor, 15mal während, 5mal nach der Geburt. Die grösste Zahl aller Anfälle kam während der Geburt zur Beobachtung. Mit Beendigung der Geburt hörten in 8 Fällen die Anfälle auf. Rasch aufeinander folgende Anfälle summirten sich in ihrer Wirkung (Zunahme der Störung des Allgemeinbefindens). Während der Anfälle wurde stets Eiweiss im Harn gefunden, vorher in 12 Fällen. Cylinder in 16 Fällen. Nephritis in der Schwangerschaft fand sich 4mal. Weder die Eiweissmenge, noch die Schwere der Nierenerkrankung standen im geraden Verhältnisse zur Zahl und Schwere der Anfälle.

Unter den 22 Fällen von Eklampsie war nur 1 Todesfall zu verzeichnen. Vielleicht wäre die Frau nach Kn. zu retten gewesen durch frühzeitigere Entbindung nach Dührssen's Cervixincisionen. Nephritis im Wochenbett fand K. 6mal, Fieber im Wochenbett in Folge von Infektion 1mal, 2mal Bronchitis, 1mal Pneumonie, 3mal vorübergehende Steigerungen der Körperwärme. 3mal wurden psychische Störungen beobachtet. 20 Kinder (2mal Zwillinge) kamen lebend zur Welt. 4 wurden enthirnt. 19 Kinder verliessen lebend die Anstalt, obwohl sich unter den 24 Kindern 2 durch künstliche Frühgeburt entwickelte und 12 vorzeitig geborene befanden.

Die 5 Geburten, die von Anfällen erst im Wochenbett begleitet waren, verliefen spontan, während in den übrigen 17 Fällen die Geburt künstlich eingeleitet, beschleunigt oder vollendet wurde. Das Becken war stets normal.

4mal Kolpeuryse, 1mal Cervixeinschnitte (nach der Geburt langes Koma, Parametritis im Wochenbett). 11mal wurde die Zange angelegt (7mal hohe), 4mal die Perforation vorgenommen, 2mal die künstliche Frühgeburt eingeleitet. In 70.5% hatten die operativen Eingriffe einen günstigen Erfolg in ihrer Wirkung auf die Eklampsie.

Sämmtliche Kunsthülfen wurden in Narkose vorgenommen (Billroth'sche Mischung).

Daneben wurden Chloralhydrat und Morphium gegeben, ferner warme Bäder, feuchtwarme Einwicklungen. In 2 Fällen von geringster Harnausscheidung erwiesen sich Kochsalztransfusionen als günstig (erhöhte Harnmenge). Wiederholte Stuhlentleerungen wirkten ebenfalls vortheilhaft.

In einem Falle wurde wegen drohenden Lungenödems der Aderlass ausgeführt mit augenblicklichem Erfolge.

Das geburtshülflich aktivere Verfahren billigt K. vollständig; am meisten ist die Kolpeuryse zu empfehlen. J. Praeger (Chemnitz).

554. **Ueber Behandlung des Abortus**; von von P. Müller in Bern. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 153. April 1896.)

M. tritt bei der Behandlung des Abortus mehr für eine abwartende Methode, als für ein aktives Eingreifen ein und macht von der Tamponade des Uterus und der Vagina mehr Gebrauch, als Andere, die sonst der exspektativen Methode ebenfalls Raum in der Therapie gestatten. Von 292 genau beobachteten Fällen endete nur ein einziger tödtlich; es war dies ein Fall, in dem die bereits auswärts inficirte Kranke mit hohem Fieber in die

Klinik aufgenommen wurde und bei der Auskratzung und lokale Behandlung erfolglos blieben.

M. will die natürlichen Kräfte zur Entfernung des Eies so lange als möglich walten lassen. Diese Kräfte sind auch in sehr vielen Fällen beim Abortus im Stande, die Eitheile viel besser zu entfernen, als wir dies mit unseren Händen und Instrumenten frühzeitig auszuführen vermögen. Nur dort, wo eine besondere Gefahr für die Mutter besteht, oder die Beendigung des Abortus leicht auszuführen ist, soll nach M. eingegriffen werden.

Die Furcht vor der Tamponade, die vor einiger Zeit noch ziemlich gross war, ist nach M. wieder verschwunden, hat man sich doch überzeugt, dass sie bei einiger Vorsicht ungefährlich ist. Die Tamponade bedingt nach M. noch lange nicht eine solche Infektionsgefahr, wie dies bei frühzeitigen manuellen und instrumentellen Eingriffen bei wenig vorbereiteten inneren Genitalien der Fall ist. M. schliesst mit dem Satze: „Also zuerst die Natur, und erst dann, wenn nicht anders, die Kunst.“

[Auf das grosse Beobachtungsmaterial der v. Winckel'schen Klinik in München gestützt, befürwortete erst kürzlich in ähnlicher Weise M. Stumpf (Jahrbb. CCXXXIX. p. 248) eine exspektative Behandlung des Abortus. Ref.]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

555. **Woher stammen die grossen Differenzen in den Morbiditätsstatistiken deutscher Entbindungshäuser?** von F. Ahlfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 13. 14. 1896.)

Schon früher nahm A. Gelegenheit, auf die grossen Differenzen der Morbiditätstatistik der Entbindungsanstalten hinzuweisen; so verhielten sich z. B. die Erkrankungen in der Münchener Anstalt gegenüber denjenigen der Stuttgarter Anstalt wie 2%:53.6%.

A. giebt nun eine Uebersicht über die Morbiditätstatistiken in 17 Anstalten; die Zahlen schwanken zwischen 9.03% (Würzburg) und 54.60% (Cöln). A. findet nun bei einer Vergleichung mit den betreffenden Mortalitätziffern, dass das durch Thermometrie festgestellte Gesundheitverhältniss in zahlreichen Fällen ganz auffallend mit der Mortalität in derselben Anstalt contrastirt. Ferner hebt A. hervor, dass nur verhältnissmässig wenige Anstalten sehr günstige Morbiditätzahlen bringen, und dass keineswegs die Anstalten mit prophylaktischer Scheidenreinigung schlechtere Resultate haben, als die, in denen diese Reinigung unterbleibt.

Den Hauptgrund der Verschiedenheit der Ziffern findet A. in der mangelhaften Genauigkeit beim Messen der Wöchnerinnen. Wird unter den von A. geforderten Cautelen die Thermometrie in den Entbindungsanstalten vorgenommen, „wird die Statistik mindestens bis zum 10. Tage des Wochenbetts fortgesetzt und beschränkt sich die Statistik auf eine nicht zu kleine Zahl (nicht unter 500) fortlaufender Geburten, so wird von jetzt ab keine Entbindungsanstalt mehr eine Morbidität von unter 10%, wahrscheinlich nicht einmal unter 20% aufzuweisen haben.“

Da nach A.'s Beobachtungen trotz Anwendung der eine Sterilität des untersuchenden Fingers garantirenden Desinfektion die Fieber im Wochenbette nicht ausbleiben, so fasst er das Wochenbett als einen Vorgang auf, bei dem im Genitalkanale physiologische Abstossungvorgänge leicht in pathologische übergehen können.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

556. **1331 Geburten in der Hebammen-Praxis ohne Wöchnerinnentodesfall**; von Dr. Weichardt in Altenburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 497. Juni 1896.)

Die im Jahre 1895 im 2. und 6. Medicinalbezirke des Herzogthums Sachsen-Altenburg vorgekommenen 1331 Geburten hatten nicht einen Todesfall im Wochenbette zur Folge. Die daselbst gültige Anweisung zur Verhütung des Kindbettfiebers bestimmt für die Hebamme: Desinfektion der Hände mit 5proc., Abspülen der Entbundenen mit 2proc. Carbolwasser, Bestreichung des untersuchenden Fingers mit Carbolvaseline und Meldepflicht bei Erkrankungen und Todesfällen von Wöchnerinnen. Da trotz sorgsamer Handhabung dieser Anweisung die Sterblichkeit der Wöchnerinnen nur unwesentlich (von 6 auf 5‰) fiel, glaubte W. die Infektionquelle in der Carbolvaseline entdeckt zu haben und liess deshalb aseptische 2proc. Carbolvaseline in Zinntuben herstellen. Dieser Neuerung und einer Controle des Carbolsäureverbrauchs der Hebamme glaubt W. den günstigen Erfolg der letzten Jahre zuschreiben zu sollen.

J. Praeger (Chemnitz).

557. **Ein Beitrag zur Lehre des coxalgischen Beckens und der Synostose des Ileosacralgelenkes**; von Dr. Hubert Peters in Wien. (Arch. f. Gynäkol. L. 3. p. 433. 1896.)

Das Becken, dessen Beschreibung ausführlich gegeben wird, zeigt die noch nicht beobachtete Combination symmetrischer Assimilation des letzten Lendenwirbels mit einseitiger Coxalgie und Synostose der entgegengesetzten Symphysis sacroiliaca. Die Trägerin hatte im 5. Jahre eine Erkrankung des rechten Hüftgelenkes überstanden. Durch ungleiche Rumpflastübertragung war eine Entwickelungshemmung, bez. Pressung der Flügelantheile des Kreuzbeinwirbels der entgegengesetzten Seite und dadurch eine Verengerung der gesunden Beckenhälfte und starke schräge Verschiebung entstanden. Gleichzeitig war die Hüft-Kreuzbeinverbindung knöchern verschmolzen. Die Frau starb im Wochenbette nach einer Zwillingsgeburt. Die erste Frucht, 2150 g schwer, trat mit tiefstehendem Hinterhaupt engständig in das Becken ein und benutzte später den II. schrägen günstigeren Durchmesser zum Durchtritt. Die zweite Frucht, 2450 g schwer, wurde wegen Scheitelbeineinstellung gewendet. Am macerirten Becken betrug die Distantia sacrocotyloidea dextra 11.5, die sinistra 4.0 cm; das Kreuzbein bestand aus 6, das Steissbein aus 4 Wirbeln. Ein Knochenschnitt zeigte eine colossale Anhäufung von Compacta an der vom Druck besonders getroffenen ventralen Seite.

Vom Compactalager der Synostose geht nach hinten ein weitmaschiges System ziemlich parallel verlaufender Lamellen aus, das in die Tuberositas ausstrahlt und hier weite Knochenlücken zwischen sich lassend deutliche Zeichen der Knochenmarkblähung darbietet. Wenngleich der eine Schnitt nicht genügt, um die gesammte Architektur des Knochens zu verfolgen, so liess sich doch sagen, dass der Knochen seine normale Struktur verloren und eine andere, den geänderten statischen und funktionellen Bedürfnissen entsprechende erhalten hat. Die stärkere Hervorragung der Tuberositas ossis ilei und der Spinae posteriores ist demnach nicht als Verschiebung, sondern als das Resultat einer durch Markdruck bedingten Knochenblähung anzusehen. Nach P. ist überhaupt eine Verschiebung des Ileum am Sacrum unter normalen Verhältnissen aus anatomischen Gründen nur im minimalsten Maasse möglich. Neben pathologischer einseitiger Belastung ist sie wegen der noch direkteren und senkrechten Belastung der Gelenkfläche noch unwahrscheinlicher. Die scheinbare Verschiebung des Ileum nach hinten ist kein Kriterium für das sekundäre Entstehen der Synostose, bez. das primäre Vorhandensein eines Kreuzbeindefektes.

Brosin (Dresden).

558. **Die künstliche Erweiterung des engen Beckens**; von Wilh. Pooth in Cöln. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 491. Juni 1896.)

P. berichtet über 3 Operationen, in denen Frank durch Einheilung eines Knochenstücks in den klaffenden Schamfugenspalt eine dauernde Erweiterung des engen Beckens erzielte.

1) 28jähr. Erstgebärende. Rhachitis. Beckenmaasse: Spin. 25.5, Crist. 27, Troch. 31.5, Conj. ext. 17.5, Conj. diag. 9.5, Vera 7.75 cm. 2. Schädellage. Schamfugenschnitt (Längsschnitt). Hohe Kopfzange; nachdem der Kopf in's Becken eingetreten, wurde er mit gewöhnlicher Zange entwickelt. Seitliche Dammeinschnitte. Kind tief asphyktisch, bald belebt. Vom rechten queren Schambeinaste ein Weichtheils-Knochenlappen abgemeiselt in den Schamfugenschnitt eingenäht. Verlauf fieberhaft. Genesung. Vom 27. Tage ab Gehversuche. Bei Entlassung keine Gehstörung. Schamfuge fest. Beckenmaasse: Spin. 26.5, Crist. 28, Troch. 31.5, Conj. ext. 18.5, Diag. 11 cm.

2) 24jähr. Erstgebärende. Rhachitis. Beckenmaasse: Spin. 23.5, Crist. 24, Troch. 29, Conj. ext. 15.5, Diag. 8.75, Vera 7 cm. 1. Schädellage. Kopf beweglich über dem Becken. Auswärts 3 vergebliche Wendungsversuche. Schamfugenschnitt (Querschnitt über der Schamfuge). Abmeisselung eines 3 : 1½ cm grossen Knochenblattes von der vorderen Schamfugenwand. Hohe Zange. Kind scheintodt, bald belebt. Das vordere Knochenblatt wurde in den hinteren Schamfugenschnitt eingefügt. Verlauf fieberhaft. Genesung. Vollständige Festigkeit des Beckenringes. Beckenmaasse bei Entlassung: Spin. 25.5, Crist. 26.5, Troch. 31, Conj. ext. 18, Diag. 10 cm.

3) 39jähr. Neuntgebärende. Rhachitis. 2 spontane Geburten bei sehr kleinen Kindern, dann 4 Querlagen, 1 Gesichtslage, dann Querlage mit Perforation des nachfolgenden Kopfes. Beckenmaasse: Spin. 24, Crist. 24.5, Troch. 30, Conj. ext. 18, Diag. 8.75, Vera 7 cm. 2. Schädellage. Kopf nach links abgewichen. Ein Arm vorliegend. Letzterer wurde angeschlungen, das Kind gewendet und bis zu den Schultern entwickelt. Dann Schamfugenschnitt wie in Fall 2. Verlauf glatt. Pat. am 21. Tage entlassen. Beckenmaasse: Spin. 26.5, Crist. 27.75, Troch. 30, Conj. ext. 19, Vera 10.25 cm.

Weiter berichtet P. auch über einen Dauererfolg dieser Operation. Bei dieser Frau war nach einem Schamfugenschnitte im April 1893 ein sehr störender Spalt geblieben. 2 Monate später schloss P. diesen durch Einheilung eines Hautknochenlappens. Am 12. Jan. 1896 gebar die Frau nach 4½stündiger Wehenthätigkeit ein Kind von 2960 g Gewicht und 50 cm Länge ohne Kunsthülfe.

J. Praeger (Chemnitz).

559. **Ein Fall von Symphyseotomie nebst Bemerkungen über diese Operation**; von Prof. G. Heinricius in Helsingfors. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 4. p. 273. April 1896.)

30jähr. Drittgebärende. Conj. vera 7.5 cm. Erste Niederkunft spontan, todte Frucht. Zweite Niederkunft durch Extraktion mit dem Kranioklast beendigt. Bei der dritten Niederkunft Symphyseotomie, Herabziehen des Kopfes mit der *Simpson*'schen Zange, Entwickelung mit einer kleinen Zange. Asphyktische, bald wiederbelebte Frucht männlichen Geschlechts, 3370 g schwer. Keine Weichtheilverletzung. Die Wunde wurde mit 8 Seidensuturen vereinigt, die zum Theil durch das Periost gingen. Das Becken wurde durch Bandagen fixirt. Normales Wochenbett. Die Heilung des Schambeines, durch Neubildung von Bindegewebe, ging anfangs nur partiell vor sich, es blieb lange eine kleine Höhle unter und hinter der Symphyse bestehen mit einer Fistel, die sich mehrere Male schloss und wieder öffnete, bis sie endlich nach mehrfachen Ausschabungen definitiv geschlossen schien. Bewegungfähigkeit der Operirten schliesslich normal.

In Finland ist die Symphyseotomie nach H. bis jetzt 5mal ausgeführt worden.

H. bespricht eingehend die Gefahren, die der Mutter in Folge der Symphyseotomie und der darauf folgenden Extraktion drohen: Schwierigkeit oder Unmöglichkeit die Symphyse zu finden, Bersten der Ileosacralgelenke, Einrisse mit schweren Blutungen, Ausbleiben oder Unvollständigkeit der Consolidation der Symphyse, entzündliche, bez. septische Processe in den Schambeinen, Verletzungen der Harnwege. Bei einer Durchsicht aller seit 1892 beschriebenen Symphyseotomien fand H. 44 Todesfälle.

H. meint, dass die Symphyseotomie „nicht vollständig die Craniotomie bei lebender Frucht zu verdrängen vermag, noch weniger im Stande ist, den Kaiserschnitt aus relativer Indikation, Zange am hochstehenden Kopfe oder prophylaktische Wendung zu ersetzen oder die Indikationen für den Partus arte praematurus bei Beckenenge zur Seite zu schieben oder herabzusetzen, diese in der Theorie so wohl begründeten, in der Praxis anerkannten, mit Vortheil ohne Gefahr für Mutter und Frucht oft angewandten Methoden". H. will die Symphyseotomie im Allgemeinen der geburtshülflichen Klinik vorbehalten und in der Privatpraxis nur unter ganz besonders günstigen Bedingungen ausgeführt wissen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

560. **De la symphyséotomie**; par G. Lepage. (Ann. de Gynécol. XLV. p. 198. 296. Mars, Avril 1896.)

Vom August bis 1. November 1895 machte L. in der Gebärabtheilung des Hospitals St. Louis 6mal den Schamfugenschnitt bei engem Becken. Sämmtliche Früchte wurden lebend geboren. Auch die Frauen genasen sämmtlich, nur eine erkrankte an einem eiterigen Blasenkatarrh, eine 2., bei der mehrere Entbindungversuche vorausgegangen waren (Stirnlage), behielt eine Blasen-Gebärmutterfistel.

Alle Frauen waren Mehrgebärende; unter den 15 vorausgegangenen Geburten waren 8 künstliche Entbindungen (1mal Schamfugenschnitt durch Porak). Nur 6 Kinder von 15 blieben lange Zeit am Leben.

In 2 Fällen überliess L. nach dem Schamfugenschnitte die weitere Ausstossung der Frucht den Wehen; dabei gab es nicht die geringste Zerreissung. In 2 Fällen kam es im Verlaufe der Operation zu heftigen Blutungen, die durch Tamponade der Wunde und schnelle Entwickelung der Frucht standen. J. Praeger (Chemnitz).

561. **Caesarean section; suture of the uterus versus total exstirpation**; by Henry C. Coe. (Med. News LXVIII. 22. p. 601. May 30. 1896.)

Unter 3 conservativen Kaiserschnitten hatte C. 2mal ungünstige Dauererfolge. Das eine Mal wurde ein kleines Fibrom im unteren Gebärmutterabschnitte belassen, das seitdem beträchtlich gewachsen ist, das andere Mal machte sich bei einer tuberkulösen Zwergin ein 2. Kaiserschnitt nothwendig; zwischen 1. und 2. Operation waren aber 2malige Oeffnungen der Bauchhöhle zur Lösung von Darm- und Netzverwachsungen nöthig gewesen. Nach dem Kaiserschnitte ging die Kr. fast an der Jauchung der Bauchwunde zu Grunde. In einem 4. Falle von Kaiserschnitt entfernte C. die Gebärmutter.

23jähr. Erstgebärende. Vom 7. bis 12. Jahre linkseitige Hüftgelenksentzündung. Beckenmaasse: Spin. 18, Crist. 19, Conj. ext. 15, Vera 7 cm. Schräg verengtes und im Ausgange verengtes Becken. Vorberg nach rechts von der Mittellinie abgewichen. 2. Schädellage und Kopf über dem Becken. Wehen seit 8 Stunden. Gebärmutterhals $^{1}/_{2}$ erweitert. Das Kind wurde beim Kaiserschnitte scheintodt entwickelt, aber wieder belebt. Da beide Eierstöcke in citronengrosse Cysten verwandelt waren, ausserdem C. auch die elende Frau vor weiterer Schwangerschaft bewahren wollte, entfernte er die Gebärmutter mit den Eierstöcken. Die Operation war auffallend leicht. Die Genesung verlief normal. Beim Abgange noch Eiweiss im Harn.

Vorzüge der vollständigen Entfernung der Gebärmutter gegenüber dem Kaiserschnitt mit Naht der Gebärmutter sind nach C.: Die Schnelligkeit der Ausführung (besonders vortheilhaft bei Zerreissung der Gebärmutter), die grössere Sicherheit vor Infektion, die gleichzeitige Entfernung etwa vorhandener Geschwülste der Gebärmutter und der Eierstöcke. J. Praeger (Chemnitz).

562. **Notes on a case of Porro's operation for obstruction of the labour by uterine fibroids**; by George Elder, Nottingham. (Brit. gyn. Journ. Febr. 1896. p. 473.)

Eine 35jähr. Erstgebärende hatte seit 12 Stunden heftige Wehen, die zum Blasensprunge führten. Trotzdem kein Fortschritt der Geburt. Ein grosses Fibrom füllte das Becken aus, so dass nur mit Schwierigkeit ein Finger in die Scheide eingeführt werden konnte, der den Muttermund als schmalen Schlitz hinter der Schamfuge fühlte. Es wurde nun der Kaiserschnitt beschlossen. Die Entwickelung des gut ausgebildeten Kindes machte keine Schwierigkeiten; desgleichen diejenige der Nachgeburt. Obwohl keine Umschnürung gebraucht wurde, war die Blutung gering. Dann wurde die Geschwulst in die Höhe gehoben, das linke breite Mutterband unterbunden und Gebärmutter mit der Geschwulst über elastischer Umschnürung abgetragen. Der Stumpf wurde im unteren Wundwinkel befestigt, und ein Drainrohr in den Douglas'-Raum eingeführt. Der Verlauf war normal. Die Wunde ist bis auf eine Fistel geheilt. Die Geschwulst hatte sich zum grösseren Theile in das rechte breite Mutterband entwickelt. Dieser Theil bildete das hauptsächliche Geburtshinderniss, sonst waren auch noch Knollen im Gebärmutterkörper und -Hals. J. Praeger (Chemnitz).

563. **Et Tilfälde af „missed abortion"**; af J. Kobro. (Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. X. 12. S. 1110. 1895.)

Eine 30 Jahre alte, zum 2. Male schwangere Frau hatte Anfang September 1894 die letzte Menstruation gehabt. Im Herbst war sie fortwährend unwohl, hatte Kopfschmerz und häufig Erbrechen bis zum December. Am 24. December hatte sie eine heftige Blutung, nach der fast stets blutige Flüssigkeit absickerte. Am 20. Mai trat wieder eine stärkere Blutung auf, die sich am 27. Juni wiederholte. Am 28. Mai untersuchte K. die Frau zum ersten Male, sie hatte wehenartige Schmerzen, der Fundus uteri stand ungefähr in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel, Grösse und Consistenz des Uterus entsprachen etwa dem 5. Schwangerschaftsmonate, der Muttermund stand ungefähr 1 cm weit offen. In der Vagina fand sich etwas mit Blut gemischter Schleim. Es wurde ein Jodoformgazetampon eingelegt. Am 29. Juni früh hörten die Wehen auf und eine reichliche Blutung stellte sich ein, die gegen Mittag stand. Gegen Abend wurde der Tampon entfernt und hinter ihm folgte das Ei, das leicht entfernt wurde. Das Wochenbett verlief normal.

Das Ei war von der Grösse einer kleinen Faust, hatte ein knolliges Aussehen und zeigte 2 kleine Blutaustritte in der Mitte; es enthielt etwas Blutwasser und einen 1.5 cm langen Embryo mit Nabelblase und Andeutung von Extremitäten. Alles war wohl erhalten und kein Zeichen von Fäulniss vorhanden.

Die Frucht ist also in diesem Falle vermuthlich im 2. Monate abgestorben und bis zum 10. Monate in der Gebärmutter zurückgehalten worden.

Walter Berger (Leipzig).

564. **Supravaginal hysterectomy for impossible labor, with intrapelvic treatment of the stump**; by B. F. Baer, Philadelphia. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXI. 5. p. 537. May 1896.)

1) 37jähr. Frau, die noch nicht geboren hatte. Letzte Regel Juni 1891. Im September heftige Schmerzen im Becken und entlang dem Verlaufe der Hüftnerven. Blasen- und Mastdarmschmerzen. B. fand am 28. September im Leibe eine grosse rechtseitige weichere Geschwulst und eine linkseitige härtere. Das Becken war ausgefüllt von einer kindskopfgrossen harten Geschwulst; der Gebärmutterhals war nach oben über die Schamfuge gedrängt. Die Diagnose wurde auf Schwangerschaft im 5. Mon. bei vorhandenem Fibrom gestellt und am 2. Oct. 1891 wurde der Bauchschnitt vorgenommen. Die Geschwulst, die gestielt war, liess sich, nachdem die Gebärmutter hervorgezogen war, entwickeln. Da auch Knoten in der Gebärmutter fühlbar waren, wurde diese mit der Geschwulst entfernt. Der Gebärmutterhalsstumpf wurde mit Bauchfell übernäht. Dauernde Genesung.

2) 27jähr. Frau. 6. Schwangerschaft. 4 Kinder (sämmtlich gross) mit Zange todt entwickelt, das 2. lebend, spontan, sehr klein. Beckenmaasse: Spin. 28, Crist. 30, Troch. 29.5, Conj. ext. 19.5 cm. Trichterförmiges Becken. Kind in Steisslage. Im Januar 1894 durch conservativen Kaiserschnitt lebendes Mädchen von ca. 5400 g entwickelt.

Am 9. Juli 1895, eine Woche vor Ende der 7. Schwangerschaft kam die Frau wieder. Kind gross, in 2. Steisslage. Auf Wunsch der Frau wurde, um eine weitere Schwangerschaft zu verhüten, nach Entwickelung des lebenden, abermals ca. 5400 g schweren Kindes die Gebärmutter entfernt.

Die ausführlich beschriebene Operationsmethode B.'s weicht von der bekannten retroperitonäalen Stielversorgung Chrobak's nur in Einzelheiten ab.

J. Praeger (Chemnitz).

565. **Five month's foetus and placenta, from a case of twin pregnancy in which the second child was delivered alive at or near full term with the dead foetus**; by G. G. Genge. (Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 5. 1896.)

Eine 28jähr. Erstgebärende bemerkte seit 3 Wochen blutig-wässerigen Ausfluss aus der Scheide. Beim Eintritt der Wehen wurde zunächst durch eine Art Selbstentwicklung eine todte Frucht von 25 cm Länge ausgestossen. Arme, Beine und Kopf waren vollständig abgeflacht, der letztere hatte Tassenform. Nach der Ausstossung der todten Frucht stellte sich die Blase des lebenden Zwillings ein. Der letztere wurde in Steisslage entwickelt, lebte und maass 41.5 cm. Die todte Frucht hatte einen eigenen amniotischen Sack, der Fruchtkuchen war beiden Früchten gemeinsam.

J. Praeger (Chemnitz).

566. **Dystokie in Folge abnormer Vergrösserung des kindlichen Bauches**; von Jul. Neumann. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 3; März 1896.)

20jähr. Erstgebärende. Letzte Regel 8. Februar. Erste Kindesbewegungen Mitte October. Am 8. Nov. fiel der Frau ein schwerer Wäschekorb auf den Leib. Seitdem Leibschmerz und Harndrang, keine Kindesbewegungen mehr. Wehenbeginn am 7. Dec. Mittags. Aufnahme in die Schauta'sche Klinik am 8. Dec. 6 Uhr Morgens. Becken nicht verengt. Bauch entsprechend einer hochschwangeren Gebärmutter ausgedehnt. Sehr kräftige Wehen, auch in der Wehenpause. Gebärmutter stark gespannt, Kindeslage deshalb nicht deutlich zu bestimmen. Keine Herztöne hörbar.

Innerlich: Muttermund fast verstrichen, Blase gesprungen. Kopf klein, in Beckenmitte, Vorderscheitellage, 1. Stellung. 10 Uhr Vormittags künstliche Entbindung. Es fiel dabei die straffe Spannung der Scheide auf. Nach Entwickelung des Kopfes mit der Zange folgte der Rumpf nicht nach, der Kopf riss bei weiteren Versuchen ab. N. fand nun eine kolossale Vergrösserung des Leibes der Frucht. Durch Punktion des Bauches und weiter einer innerhalb gelegenen Geschwulst floss je 1 Liter Flüssigkeit ab, dann war die Entwickelung der Frucht leicht. Die Nachgeburt folgte bald. Wochenbett normal.

Die Untersuchung der 1500 g schweren, 38 cm langen, nicht macerirten Frucht ergab eine Kloakenbildung (d. h. die innerhalb der Bauchhöhle punktirte Geschwulst) mit Einmündung des Enddarmes und des Urachus, der Harnleiter und Müller'schen Gänge; Fehlen der Harnröhre und des Afters, rudimentäre Anlage der äusseren Geschlechtstheile; embryonale Beschaffenheit des Unterhautzellgewebes und Defekt der Bauchhaut.

Die Hemmungsbildung, wahrscheinlich die Folge der mangelhaften Anlage der Harnröhre, muss schon vor der Sonderung der Kloake in getrennte Kanäle (im 2. Monat) eingetreten sein. Der Tod der Frucht ist wahrscheinlich während der Geburt eingetreten.

Obgleich in diesem Falle nichts Sicheres über die Fruchtwassermenge anzugeben war, ist es sehr wahrscheinlich, dass in der früheren Zeit der Schwangerschaft Fruchtwasser in grösserer Menge vorhanden gewesen war, da sich Wollhaare im Kindspech fanden.

J. Praeger (Chemnitz).

567. **Zur Casuistik der Geburtsverletzungen am Kindeskörper — Einpressung des Kleinhirns in die linke Pleurahöhle**; von Dr. Arthur Hiebaum. (Prag. med. Wchnschr. XXI. 15. 1896.)

25jähr. Zweitgebärende, im 8. Schwangerschaftmonate Niederkunft. Placenta praevia. Wegen starker Blutung Wendung auf den Fuss, forcirte Extraktion des Kopfes mittels Mauriceau-Veit'schen Handgriffes. An dem todtgeborenen Kinde wurden noch einige Schultze'sche Schwingungen vorgenommen.

An dem Körper des 1380 g schweren, 39 cm langen Kindes, über dessen Geschlecht nichts angegeben ist, wurden folgende Verletzungen gefunden: Fraktur des Os occipitis und der Wirbelsäule. Bei der Incision des Tentorium cerebelli zeigte sich, dass das Kleinhirn bis auf ganz geringe Reste vollständig fehlte; dagegen fanden sich im linken Pleuraraume etwa 20 ccm blutig-seröser, leicht getrübter Flüssigkeit, in der das Kleinhirn in Form griesartiger, weisslicher Partikelchen suspendirt war.

Jedenfalls war die geburtshülfliche Operation wesentliche Ursache der eigenthümlichen Verletzung. Nach H. wurde eine Einpressung des Kleinhirns durch den Rückgratkanal in die Pleurahöhle bis jetzt noch nicht beobachtet.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

568. **Eine neue Wärmekammer für lebensschwache Frühgeburten**; von Dr. Carl Hochsinger in Wien. (Wien. med. Presse XXXV. 50. 1894.)

H. beschreibt einen nach seiner Angabe construirten, in der Schauta'schen Klinik erprobten Apparat, dessen Hauptvorzug darin besteht, dass er, wenn er einmal mit 37° warmem Wasser gefüllt ist, gleichmässig eine Binnentemperatur von 32—33° C. erhält und dabei keine andere Bedienung erfordert, als die, früh und abends mit einem frischen Spirituslämpchen versehen zu werden. Der Apparat ist nach Art der in der Bakteriologie gebräuchlichen Thermostaten gebaut (2 Abbildungen). Die Firma *Lenoir & Forster* in Wien liefert den Apparat zum Preise von 55 fl. ö. W.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

569. **Sulle infezioni intestinali massimamente nei bambini**; pel Dott. De Bonis. (Supplemento al Policlinico Nr. 7. 1895.)

Man kann bei Kindern nicht selten das folgende klinische Bild beobachten: Es tritt ein 1 bis mehrere Wochen lang dauerndes atypisches Fieber auf, das zuweilen auch den Charakter der Subcontinua annimmt. Die Hautfarbe ist etwas ikterisch; kein Milztumor, kein Ileocökalgeräusch, kein Bronchialkatarrh. Dagegen Muskelschwäche und Kopfschmerzen.

Es ist also leicht, diese Affektion nach einem Verlauf von 4—5 Tagen vom Typhus zu unterscheiden. Am wichtigsten ist die Thatsache, dass das Fieber nach einer ausgiebigen Darmirrigation ganz plötzlich kritisch aufhört, während jede andere Medikation, namentlich das Chinin, sich als wirkungslos erweist. Wird das Leiden sich selbst überlassen, so dauert es mitunter Wochen lang.

In den sehr übelriechenden Fäces findet man neben dem Bacterium coli stets auch den Bacillus pyogenes aureus. Emanuel Fink (Hamburg).

570. **Bemerkungen über die Geschmacksempfindung bei kleinen Kindern**; von Priv.-Doc. Dr. H. Neumann in Berlin. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 2. p. 155. 1895.)

Nach N.'s Erfahrung, die sich auf 36 normale und 133 rhachitische Kinder bezieht, verhält sich die Geschmacksempfindung bei beiden gleich. Eine Ausnahme machen nur solche Kinder, bei denen Krampferscheinungen vorhanden sind. N. neigt der Annahme zu, dass die in solchen Fällen beobachtete Herabsetzung der Geschmacksempfindung eine Folgeerscheinung der durch den rhachitischen Process bedingten cerebralen Störung ist. Die Geschmacksabstumpfung wird auch nach „Krämpfen febriler Natur" gefunden. Bei Hydrocephalus ergab die Geschmacksprüfung keinen diagnostischen Anhalt. Brückner (Dresden).

571. **Einige Notizen über das Kindercostüm**; von Dr. Alex. Philipoff. (Arch. f. Kinderhkde. XIX. 3 u. 4. p. 221. 1895.)

Für gesunde Kinder empfiehlt Ph. einen breiten, lose anliegenden Gürtel, an dem die Unterkleider befestigt sind. Von diesem gehen vorn 2 breite Bänder ausserhalb der Linea mammillaris über die Schulter, um sich auf dem Rücken wie gewöhnliche Hosenträger zu kreuzen. Kinder mit schlechter Haltung bekommen Tragbänder, die von der vorderen Seite des Gürtels seitlich an der Brust hinlaufen und die Achsel umspannen. An der Kreuzungstelle, in der Höhe der Spina scapulae, werden sie mit einander und mit einem senkrecht nach abwärts zum Gürtel laufenden Bande vermittelst eines „Hundeknopfes" befestigt. Diese einfache Vorrichtung ersetzt alle Rückenhalter und ähnliche Apparate.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

572. **Silber als Antisepticum in chirurgischer und bakteriologischer Beziehung**; von Dr. B. Credé in Dresden. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 68. 1896.)

Schon seit Jahren war C. bestrebt, die werthvollen Eigenschaften der Silbersalze vielseitiger nutzbar für die Chirurgie zu machen. So lange er sich aber mit dem salpetersauren Silber beschäftigte, wollte ihm dies der ätzenden Eigenschaft und der geringen Haltbarkeit dieses Stoffes wegen nicht gelingen. Erst auf Grund der Experimentalarbeiten von Behring, Koch, Miller, Bolton und Credé über die antiseptische Kraft gediegener Metalle, speciell des Silbers, sowie der praktischen Arbeiten von Liebrecht, Halsted u. A. fand C. den Weg, das metallische Silber in der Wundbehandlung mit Vortheil benutzen zu können. Zusammen mit seinem Assistenten Dr. Beier konnte er die vorher nur im Laboratorium festgestellte Thatsache, dass dem Silber eine starke antiseptische Kraft innewohne, dem thierischen Gewebe und den Wundsekreten gegenüber bestätigen. In mindestens 0.5 cm breiter Umgebung von gediegenem Silber wächst kein in Betracht kommender Spaltpilz, und die ausserhalb dieser sterilen Zone gewachsenen Keime werden auf beträchtliche Entfernungen hin bald abgetödtet. Sobald die Wunde aber nicht aseptisch ist, sondern sich in ihr und um sie herum im Gewebe irgend welche Spaltpilze befinden oder ansiedeln, so bildet das metallische Silber mit einem bestimmten, durch die Spaltpilze veranlassten Zersetzungsprodukt des thierischen Gewebesaftes eine Verbindung, und diese Verbindung, d. h. dieses Silbersalz, hat ganz starke antiseptische Eigenschaften. Aus dem aseptischen metallischen Silber wird also bei Vorhandensein oder bei Eintritt von Wundinfektion ganz selbstthätig ein Antisepticum, welches sofort in Wirksamkeit tritt. Nach einer Reihe von Versuchen gelang es C., festzustellen, dass dieser Stoff eine Säure ist und dass sich verschiedene Säuren dabei bilden, dass aber diejenige Säure, die mit dem Silber in Verbindung tritt und die auch ganz besonders reichlich gebildet wird, die Milchsäure ist. Das Antisepticum, welches eine inficirte Wunde bei Contakt mit gediegenem Silber selbst herstellt, ist also das milchsaure Silber. Es zeigte sich experimentell und klinisch, dass *milchsaures Silber* — im Handel *Actol* genannt — im Gewebesaft gelöst bleibt, dass es in die Wundumgebungen eindringt und in Folge davon auf die ferner liegenden Spaltpilze noch einwirkt. Man fand bestätigt, was Koch und Behring vom salpetersauren Silber für eiweisshaltige Flüssigkeiten schon nachgewiesen hatten, dass Actol im thierischen Gewebe eine 4—5mal so starke antiseptische Kraft entfaltet als Sublimat. Es zeigte sich aber auch, dass milchsaures Silber in Substanz angewandt etwas reizte und daher bei empfindlichen Kranken Schmerzen verursachte, was in der leichten Löslichkeit von 1:15 seinen Grund hat. C. liess sich daher 8 andere verwandte organische Silbersalze darstellen, von denen das *citronensaure Silber* — im Handel *Itrol* genannt — sich nicht blos als das beste zeigte, sondern auch als ein Stoff, der in jeder Beziehung den weitgehendsten Ansprüchen an ein Wundantisepticum genügte. Es ist nur 1:3800 löslich und wirkt daher in minimalen Mengen schon sehr lange, es ist farblos, reizlos, geruchlos, feinpulverig, haltbar und von derselben starken antiseptischen Kraft wie das milchsaure Silber. Seit 7 Monaten ist in der chirurgischen Abtheilung des Carolahauses zu Dresden die Silberwundbehandlung eingeführt, über 400 stationäre Pat. und über 1000 ambulante Kranke sind in dieser Weise behandelt worden, so dass C. behaupten kann, seine Silberbehandlung sei genügend geprüft und in allen wesentlichen Punkten systematisch abgeschlossen. Nie hat C. den

geringsten örtlichen oder allgemeinen Nachtheil gesehen, wohl aber beobachtete er andauernd Heilungen von einer Reaktionlosigkeit, Trockenheit, Schnelligkeit, wie er sie früher unter strengster Asepsis und Antisepsis nur in einem Theil der Fälle gesehen hat.

Selbstverständlich hält auch C. für das Ideal der Wundbehandlung das aseptische Verfahren. In vielen Fällen ist aber die antiseptische Methode nicht zu entbehren, ganz abgesehen davon, dass ein strenges aseptisches Verfahren nur in gut eingerichteten Hospitälern durchführbar ist.

P. Wagner (Leipzig).

573. **Untersuchungen über Catgut-Desinfektion. Die Desinfektion mit siedenden Alkoholen**; von Dr. E. Saul in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LII. 1. p. 98. 1896.)

S. hat noch auf Schimmelbusch's Anregung hin Untersuchungen über *Catgutdesinfektion mit siedenden Alkoholen* vorgenommen. Er arbeitete mit Methyl-, Aethyl-, Propyl-, Isobutyl- und Amyl-Alkoholen, meist unter gleichzeitigem Zusatze von Carbolsäure und destillirtem Wasser.

Als beste Methode ergab sich folgende: Das auf Rollen gewickelte oder an Glasplatten befestigte Catgut wird in einem besonders construirten Apparate der Einwirkung eines siedenden Gemisches von absolutem Aethylalkohol 850, Acid. carbol. liquef. 50, Aq. destil. 100 ausgesetzt. Die Einwirkung der Siedetemperatur während 15 Minuten „garantirt“ mindestens 2—3fache Sicherheit, da im Experiment die Sporen des Milzbrandes durch die siedende Lösung in 5—7 Minuten getödtet wurden. Das Catgut kann direkt aus der Desinfektionlösung zum Gebrauche entnommen werden; will man es etwas weicher, so ist es nach erfolgter Desinfektion in 90proc. Alkohol zu legen, der mit frisch abgekochtem, also sterilem Wasser hergestellt sein muss. P. Wagner (Leipzig).

574. **Ueber Catgutsterilisation**; von Dr. Fr. Hofmeister in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 3. p. 775. 1896.)

Die von Saul empfohlene Methode der Catgutsterilisation wurde sofort nach ihrem Bekanntwerden in der Bruns'schen Klinik eingeführt, jedoch bald wieder aufgegeben, weil mit ihr eine fortlaufende Reihe schlechter Heilresultate erzielt wurde. Die genauen Untersuchungen, die H. mit der Saul'schen Methode an Catgut (Marke „Weber“) anstellte, ergaben, dass in vielen Fällen die Kokken abgetödtet werden können. Dass dies nicht in allen Fällen geschieht, reicht hin, um die Saul'sche Methode „als auch den mildesten praktischen Anforderungen an die Catgutsterilisation nicht entsprechend zu bezeichnen“.

Als dann H. späterhin die Saul'sche Methode an Catgut „Wiessner“ prüfte, mit dem auch Saul seine Versuche gemacht hatte, ergab sich in der That nach Einwirkung einer 15 Minuten langen Siedezeit vollkommene Keimfreiheit des Catgut. Aus seinen früheren Versuchen glaubt nun H. schliessen zu können, „dass dieses günstige Ergebniss nicht einer besonders hohen Desinfektionskraft des Verfahrens zugeschrieben werden darf, sondern nur der leichten Sterilisirbarkeit jenes Rohmateriales, also einem zufälligen Umstande zu verdanken ist, der völlig ausser unserem Machtbereiche liegt und jeden Tag, vielleicht durch eine kleine Aenderung im Fabrikbetriebe, wegfallen kann“.

Im 2. Theile seiner Arbeit begründet dann H. nochmals eingehend die von ihm empfohlene *Heisswassersterilisation des Catgut* (vgl. Jahrbb. CCL. p. 254), deren Hauptvorzüge er nochmals kurz in folgenden Sätzen zusammenfasst: 1) Die Methode garantirt absolut sichere Keimtödtung und gestattet leicht Vermeidung der nachträglichen Infektion, da eine Berührung der Fäden nicht mehr nöthig ist. 2) Bei genauer Beachtung der wesentlichen technischen Gesichtspunkte bleibt dem Rohcatgut seine volle Zugfestigkeit erhalten. 3) Das Verfahren ist einfach und macht keine theueren Apparate nöthig; es eignet sich deshalb für den praktischen Arzt in gleicher Weise wie für die Klinik.

P. Wagner (Leipzig).

575. **Klinische Beobachtungen bei der Bakteriotherapie bösartiger Geschwülste**; von Dr. W. Petersen in Heidelberg. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 184. 1896.)

P. berichtet kurz über das Ergebniss der in der Heidelberger chirurgischen Klinik angestellten Nachprüfung der „antagonistischen Bakteriotherapie bösartiger Geschwülste“. Es wurden behandelt nach der „*Toxin*methode“ von Coley 27 Kr. (10 Carcinome, 17 Sarkome), nach der „*Serum*methode“ von Emmerich und Scholl 7 Carcinome. Von *Toxinen* kamen wesentlich zur Anwendung das Mischcultursterilisat (Streptococcus und Bac. prodigiosus), das Streptokokkensterilisat und -Filtrat.

Die Allgemeinerscheinungen sind am stärksten bei dem Mischcultursterilisat; nach der parenchymatösen Injektion von 0.1—0.5 ccm 39—41° Fieber, Schüttelfrost, sehr schneller, kleiner Puls; daneben können Cyanose, Erbrechen, Durchfall, Herpes labialis u. s. w. auftreten.

(Das reine Prodigiosussterilisat wirkt genau eben so.)

Das Streptokokkensterilisat wirkt erst in etwa 10fach grösserer Menge; auch dann sind die Erscheinungen weniger stürmisch; das Streptokokkenfiltrat ist von ähnlicher, nur etwas schwächerer Wirkung. Dem Prodigiosusfiltrat geht dagegen die toxische Kraft des entsprechenden Sterilisates fast vollkommen ab; in grösseren Mengen kann es die Temperatur herabsetzen.

Sein Urtheil über diese bakteriotherapeutischen Versuche bei bösartigen Geschwülsten fasst P. in folgenden Sätzen zusammen: 1) Bei *Carcinomen* sind beide Methoden vollkommen aussichtlos. 2) Bei *Sarkomen* ist nur in ganz vereinzelten Ausnahmefällen ein Erfolg zu erwarten; die Ursachen dieser Sonderstellung einzelner Tumoren sind uns noch unbekannt. 3) Diesen fraglichen Vortheilen stehen bei anderen Fällen gegenüber die *Gefahren der Intoxikation,* sowie einer *Beförderung des Geschwulstwachsthums.* P. Wagner (Leipzig).

576. **Beitrag zur Casuistik der melanotischen Geschwülste**; von Dr. A. A. Ebermann in Petersburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4. 5. p. 498. 1896.)

E. berichtet über 30 Fälle von *melanotischen Geschwülsten,* die in der Hauptsache aus der Göttinger chirurgischen Klinik stammen. Ausser 6 melanotischen Rectumcarcinomen, bez. Sarkomen und einigen melanotischen Schleimhaut- und Lymphdrüsensarkomen waren es in der Hauptsache an den verschiedensten Stellen sitzende *melanotische Hautsarkome.* In mehreren Fällen entwickelte sich das melanotische Sarkom auf Pigmentflecken und Warzen, in anderen Fällen wurde ein Reiz als Ursache beschuldigt.

Die Mehrzahl der Kranken kam erst viel zu spät zur Operation, so dass die *Heilerfolge,* trotz möglichst radikaler Entfernung der Geschwulst im Gesunden, ausserordentlich schlecht sind und von Neuem beweisen, „dass die melanotischen Geschwülste die schlimmsten aller bösartigen Tumoren sind". Von 16 Operirten sind nur 2 am Leben und gesund geblieben; dabei beträgt aber die nach der Operation verflossene Zeit erst 1 Jahr 7 Monate, bez. nur $3^1/_2$ Monate. P. Wagner (Leipzig).

577. **Zur conservativen Behandlung der menschlichen Aktinomykose**; von Dr. J. Jurinka in Prag. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 139. 1896.)

Die Literatur enthält bisher 16 Fälle *menschlicher Aktinomykose,* in denen die *Jodkaliumtherapie* (1—2 g täglich per os) gute Erfolge aufzuweisen hat. J. berichtet aus der Wölfler'schen Klinik über 2 Fälle schwerer, bez. schwerster *Kieferaktinomykose* von 6-, bez. 4monatigem Bestande, in denen nach $1^1/_2$, bez. 6 Monaten durch eine energische Jodkaliumbehandlung *dauernde,* jetzt bereits 1 Jahr lang beobachtete *Heilung* erzielt wurde. Auch in einem Falle von *Perityphlitis actinomycotica* brachte das Jodkalium Heilung. Im Nachtrage berichtet Wölfler von einem Falle von Wangen- und Augenlidaktinomykose, in dem Jodkalium ebenfalls sichere Heilung brachte. Bemerkenswerth ist, dass trotz der vorhandenen Infiltrate die Benarbung ohne jede entstellende Einziehung erfolgt, so dass die Haut schliesslich fast ihr normales Aussehen erlangt. Versuche über die *Wirkungsweise des Jodkalium* auf Aktinomycespilzculturen ergeben, dass das Mittel den Pilz nicht tödtet, denn niemals haben abgestorbene Pilzmassen die Abscesse und Fisteln verlassen; wohl aber hemmt es die Entwickelung und Vermehrung im menschlichen Körper.

P. Wagner (Leipzig).

578. **Tuberkulin und Aktinomykose.** *Ein Beitrag zur Kenntniss ihrer Beziehungen zu einander;* von Dr. P. L. Friedrich in Leipzig. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 579. 1896.)

Die vor 5 Jahren von v. Eiselsberg mitgetheilte Erfahrung der Heilung eines Falles von Bauchwandaktinomykose durch Tuberkulin hat in der Folgezeit zu mehrfachen derartigen Heilversuchen auch anderwärts geführt, ohne dass diese jedoch alle die gleichgünstigen Ergebnisse gezeitigt hätten. Jedenfalls lässt sich aus den bisher gewonnenen Ergebnissen ein bestimmtes Urtheil über die biologischen oder therapeutischen *Beziehungen des Tuberkulins zur Aktinomykose* nicht gewinnen, obschon die Entscheidung dieses Gegenstandes praktisch wie theoretisch von einleuchtender Bedeutung ist.

Fr. theilt aus der Leipziger chirurgischen Klinik einen Fall von ausgedehnter *Bauchwandaktinomykose* bei einer 23jähr. Kr. mit. Nachdem der Charakter der Krankheit genau beobachtet und sicher gestellt war, wurde mit der Tuberkulinverabreichung, zunächst 0.001 pro dosi subcutan, begonnen. Die örtliche Behandlung bestand in wechselnd feuchter Compressen- und Salbenbehandlung. Innerhalb von 39 Tagen wurde zu einer einmaligen Tagesdosis von 0.2 Tuberkulin gestiegen. Erst dann wurde eine sogen. febrile Reaktion (bis 38.1) beobachtet; eine sogen. örtliche Reaktion trat überhaupt nie hervor. Nach weiteren 121 Tagen war allmählich bis 1.0 Tuberkulin pro dosi gestiegen worden. Die Temperaturreaktion betrug bei der erstmaligen Verabfolgung von 1 g Tuberkulin 39.0, bei der letztmaligen 38.3. Im Ganzen erhielt Pat. $14^4/_5$ g Tuberkulin. Die durchweg verhältnissmässig so geringe Reaktion ist um so auffallender, als die Obduktion (Pat. starb unter Fortschreiten des Processes an Erschöpfung) nachmals zahlreiche ältere und jüngere tuberkulöse Herde in den Lungen aufwies.

Aus der Beobachtung an seiner Kr. zieht Fr. folgende Schlussfolgerungen:

„1) Das Tuberkulin als Heilmittel der Aktinomykose zu erachten, ist durch nichts sicher erwiesen. In diesem Sinne gedeutete Heilvorgänge müssen bei der überaus wechselnden Tendenz spontaner Ausheilung des Krankheitsprocesses als Irrthümer zurückgewiesen werden. Auch bei langer und reichlicher Verabfolgung des Mittels wird der Krankheitskeim weder vernichtet, in der Virulenz abgeschwächt, noch auch wird der Organismus des Trägers widerstandsfähiger gegen ein weiteres Umsichgreifen des aktinomykotischen Processes.

2) Das Tuberkulin wird bei *allmählich durchgeführter Gewöhnung* an das Mittel eventuell bis zu Dosen von 1 g vom Menschen ohne objektiv nachweisbare nennenswerthe Störungen des Allgemeinbefindens vertragen.

3) Die sogenannte febrile Reaktion nach Tuberkulininjektionen bei Aktinomykose konnte im vorliegenden Falle auf die Aktinomykose nicht bezogen werden, da sich bei der Obduktion in den Lungen reichliche tuberkulöse Herde vorfanden. Eine „örtliche Tuberkulinreaktion" liess sich nicht feststellen." P. Wagner (Leipzig).

579. **Die Entwickelung der Tuberkulosenlehre mit besonderer Berücksichtigung der äusseren (Lokal-) Tuberkulose und der Tuberkulose der Gelenke**; von Franz König in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22. 1896.)

Festvortrag bei dem 25jähr. Stiftungsfeste der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, in dem K. seine bekannten Anschauungen über die Tuberkulose der Knochen und Gelenke kurz zusammenfasst. P. Wagner (Leipzig).

580. **Ueber latente Eiterherde im Knochen**; von Dr. E. Ehrich in Rostock. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 30. 31. 1896.)

Auf Grund eigener, der Rostocker Klinik entstammenden Beobachtungen bespricht E. diejenigen *atypischen Formen der Osteomyelitis*, die sich durch ihren *schleichenden Verlauf* auszeichnen und im Knochen Eiterherde hinterlassen, die Jahre, selbst Jahrzehnte lang latent bleiben können, bis ein ungünstiger Zufall sie zu neuem Leben erweckt und zur Quelle schwerster Infektion werden lässt. Solche latente Herde treten uns entgegen: 1) in der Form der *Ostitis albuminosa*; 2) als *sklerosirende, nicht eiterige Form der Osteomyelitis* und 3) am klarsten in der Gestalt des eigentlichen *Knochenabscesses*. Gegenüber der akuten Osteomyelitis ist für alle diese Formen charakteristisch, aber auch die Diagnose unter Umständen erschwerend, ihr subakuter oder chronischer, also atypischer Verlauf. Ihre Zusammengehörigkeit mit der akuten Osteomyelitis wird durch den bakteriologischen Befund mit Sicherheit erwiesen.

„Welche Anhaltspunkte bietet uns nun die Krankengeschichte solcher Fälle, die auf die osteogene Natur des Leidens, auf einen latenten osteomyelitischen Herd hinweisen? Zunächst ist hier die Anamnese zu verwerthen. In den meisten Fällen erzählt ja dieselbe von einer vor Jahren oder Jahrzehnten durchgemachten Osteomyelitis, die allerdings oft einen atypischen Verlauf nahm und nicht selten an einem ganz anderen Knochen einsetzte, während Veränderungen an dem jetzt betroffenen Knochen gar nicht bemerkt wurden. Sodann ist der weitere Verlauf von Bedeutung. Die Patienten berichten oft, dass sie seit der ersten Erkrankung öfters ziehende und bohrende Schmerzen in der Extremität gehabt hätten. Auf den objektiven Befund ist natürlich das Hauptgewicht zu legen, insofern als derselbe meist eine mehr oder weniger erhebliche Auftreibung der Epiphyse ergiebt, dazu nicht selten eine adhärente Narbe, die auf einen früheren Durchbruch hinweist. Diese Anhaltspunkte berechtigen uns in der That dazu, an einen latenten, virulente Kokken enthaltenden osteomyelitischen Herd zu denken, gestützt auf die Erfahrung, dass solche latente Knochenabscesse Jahre und Jahrzehnte bestehen können, ohne an Infektiosität einzubüssen, dass sie trotz ihrer winzigen Kleinheit in den meisten Fällen bei der Lokalisation in der Epiphyse das benachbarte Gelenk in ausgesprochener Weise in Mitleidenschaft ziehen können." P. Wagner (Leipzig).

581. **Ueber künstliche Blutleere**; von Fr. v. Esmarch in Kiel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22. 1896.)

Festvortrag bei dem 25jähr. Stiftungsfeste der der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Geschichtliche Behandlung der Erfindung der künstlichen Blutleere. P. Wagner (Leipzig).

582. **Beitrag zur Lehre von den traumatischen Epithelcysten**; von Dr. E. Martin in Cöln. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 597. 1896.)

Nachdem Reverdin im Jahre 1887 unter dem Namen *„Kystes épidermiques des doigts"* kleine, im Unterhautzellengewebe der Finger liegende Epithelgeschwülste beschrieben hatte, deren Entstehung er auf ein Trauma zurückführte, war es in Deutschland zuerst Garrè, der in einer zusammenfassenden Arbeit die Aufmerksamkeit auf diese *„traumatischen Epithelcysten der Finger"* hinlenkte. Das von Garrè auf Grund zweier eigenen Beobachtungen und des vorliegenden casuistischen Materiales entworfene Krankheitsbild ist ein recht charakteristisches: Es handelt sich um rundliche, hanfkorn- bis haselnussgrosse, den Atheromen ähnliche Geschwülste, die sich an der Volarfläche der Finger, ausnahmeweise auch an der Palma manus, im Unterhautzellengewebe finden. Sie liegen lose in einem Bindegewebebette und sind aus concentrischen Lagen von Epithelzellen zusammengesetzt, von denen die äusseren Schichten den Retezellen der Haut entsprechen, gut färbbare Kerne enthalten, während die mehr nach dem centralen Hohlraume gelegenen die Kerne verlieren, sich immer mehr abplatten und verhornen. Meist lässt sich als Ursache ein Trauma nachweisen, ein Stich, Schnitt oder dergleichen, und zwar genau an der Hautstelle, unter der das Geschwülstchen seinen Sitz hat. Die Entstehung der kleinen Geschwülste wird in der Weise erklärt, dass durch das Trauma ein Stückchen Epidermis, aus seinem Zusammenhange mit der Hautdecke getrennt, in das Unterhautzellengewebe verlagert wird, und dann, nachdem die Hautwunde über ihm verheilt ist, zu einer Cyste auswächst (vgl. Jahrbb. CCXLI. p. 168).

M. berichtet nun über 2 Fälle von *Epithelcysten der Zehen*, die ebenfalls in die Kategorie der traumatischen Epithelcysten zu gehören scheinen. Bei beiden Kranken trat nach der Operation eines eingewachsenen Nagels zunächst völlige Heilung ein, dann aber bildete sich am hinteren Ende des operirten Nagelfalzes eine Fistel aus, die von selbst nicht zur Heilung kam. Als ihre Ursache wurde bei der Incision ein *kleiner cystischer epidermoidaler Tumor* von der Form und annähernden Grösse einer Linse gefunden, der lose in einem bindegewebigen Bette lag. Der anatomische Befund entsprach vollkommen demjenigen der traumatischen Epithelcysten der Finger. „Aber auch die Entstehung der kleinen Geschwülste ist meines Erachtens in ganz ähnlicher Weise zu erklären, wie die der Fingercysten: dort handelt es sich um kleine, durch ein Trauma aus ihrer Verbindung mit der Hautdecke gelöste Epidermistheile, die unter der über ihr zusammengeheilten Haut zu kleinen Tumoren auswachsen. Hier liegt nichts näher, als anzunehmen, dass ein bei der Operation des eingewachsenen Nagels zurückgelassener Theil der Nagelmatrix zu

einer cystischen Geschwulst auswächst, nachdem die von Epithel entblössten Flächen des benachbarten Nagelwalles und Nagelbettes miteinander verheilt sind. Sekundär hat sich dann eine Fistel ausgebildet, wie das auch bei den Fingercysten mehrfach beobachtet ist."

Sollte es sich herausstellen, dass derartige Cystenbildungen nach der Operation des eingewachsenen Nagels häufiger entstehen, so würde daraus die Lehre zu ziehen sein, dass bei der Exstirpation des Nagelbettes das Zurücklassen von Epithelresten sorgfältig vermieden werden muss.

P. Wagner (Leipzig).

583. **Del favo e di un nuovo metodo curativo dei favi di piccolo e medio volume**; pel Dott. Jorfida. (Rif. med. XI. 274. 1895.)

Unbefriedigt von der langen Heilungsdauer der nach den bisher bekannten Methoden behandelten Furunkel, versuchte J. chirurgisch kräftiger vorzugehen. Die dadurch erzielten Erfolge veranlassen ihn, seine Methode als ausserordentlich erfolgreich zu empfehlen.

J. verfährt in folgender Weise: Zunächst wird der Locus morbi und dessen Umgebung gründlich desinficirt. Hierauf werden einen Finger breit von der Basis des Furunkels entfernt zwei halbkreisförmige Incisionen gemacht und dann der so umschriebene Theil mit einem Scheerenschlag excidirt. Die Wundfläche wird mit Chlorzink geätzt, darauf nochmalige Desinfektion mit Sublimat und schliesslich Naht. Die Wunde heilt gewöhnlich per primam. Eine Drainage ist unnöthig.

Emanuel Fink (Hamburg).

584. **Ueber die Endresultate der Nervenextraktionen nach Thiersch**; von Prof. Angerer in München. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 179. 1896.)

A. hat die Nervenextraktion nach Thiersch seit 1889 an 26 Kranken vorgenommen. Mit Ausnahme eines einzigen Falles, in dem ein Accessoriuskrampf vorlag, handelte es sich um Neuralgien des Trigeminus. Insgesammt wurden 52 Nerven extrahirt, und zwar u. A. 14mal der Supraorbitalis, 16mal der Infraorbitalis, 9mal der Mentalis, 7mal der Mandibularis, 1mal der Lingualis.

Von den 26 Operirten sind bis heute schmerzfrei 17. Wenn aber nur jene Operirten berücksichtigt werden, bei denen seit der Operation mindestens 4 Jahre verflossen, die also vor dem Juni 1892 operirt worden sind, so sind es 16 Kranke. 3 von ihnen mussten später nochmals operirt werden, 1 Kranker starb $1/2$ Jahr nach der Operation an einer interkurrenten Krankheit. Von den verbleibenden 12 Operirten haben 3 Recidiv. (1 Kranker war in den 80er Jahren schon wiederholt operirt worden und späterhin auch nach der Methode von Thiersch. Vor Kurzem hat A. bei demselben nach der Methode Krause's die intracranielle Exstirpation mit bestem Erfolge ausgeführt: normale Heilung, schmerzfrei.) Bei 2 Operirten wurde eine wesentliche Besserung erzielt, neuralgische Schmerzen traten nur bei besonderen Veranlassungen ab und zu auf; 7 Operirte sind seit 4 Jahren vollkommen schmerzfrei; an ihnen wurden 13 Nerven extrahirt.

A. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen:

„1) Die Extraktion möglichst langsam, noch langsamer als Thiersch empfohlen, vorzunehmen. Dadurch können Nervenstücke bis zu 20 cm Länge nebst den feinsten Verästelungen gewonnen werden.

2) Prophylaktisch bei Trigeminusneuralgien auch die scheinbar noch gesunden Aeste des Trigeminus zu extrahiren. Dieser Vorschlag scheint berechtigt, weil die Operation leicht und ungefährlich, und die Neuralgie nur in seltenen Fällen auf einen Ast lokalisirt bleibt (in A.'s 25 Fällen nur 4mal). Die Wundheilung verlief in allen Fällen ohne jede Complikation, und es bleibt eine kaum sichtbare Narbe zurück: ein grosser Vorzug der Methode Thiersch's gegenüber den Nervenexcisionen mit Knochenresektionen.

Die durch die Extraktion geschaffene Anästhesie wird von den Kranken gut ertragen: A. hörte nie ein Wort der Klage darüber.

Durch die prophylaktische Extraktion der 3 Trigeminusäste werden vielleicht die Recidive verhütet und mit ihnen die eingreifenden Operationen an der Schädelbasis überflüssig. Tritt nach der Extraktion Recidiv ein, so scheint die intracranielle Exstirpation des Trigeminusstammes sammt dem Ganglion nach Krause die beste Methode zu sein, die Aussicht auf radikale Heilung giebt."

P. Wagner (Leipzig).

585. **Ueber die Kirstein'sche direkte Laryngoskopie und ihre Verwendung bei endolaryngealen Operationen**; von Prof. P. Bruns in Tübingen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 8. 1896.) Vgl. Jahrbb. CCLI. p. 140. 278.

Br., der schon vor 25 Jahren die direkte Laryngoskopie an Thieren häufig ausgeführt hat, begrüsst die von Kirstein angegebene Methode der direkten Besichtigung des Kehlkopfes und der Luftröhre als „eine sehr glückliche Erfindung von bleibendem Werth", empfiehlt aber anstatt der missverständlichen Ausdrücke Autoskop und Autoskopie die Bezeichnungen „Kehlkopfspeculum" und „Speculumuntersuchung".

Br. hat das Kirstein'sche Speculum bei 8 endolaryngealen Operationen, 3mal bei Erwachsenen, 5mal bei Kindern, versucht. Bei den Erwachsenen handelte es sich immer um Stimmbandtumoren, die in 2 Fällen mit dem Speculum gar nicht, oder nur theilweise sichtbar zu machen und daher auch nicht auf diese Weise zu entfernen waren, während in dem 3. Falle der Tumor, ein breit aufsitzendes Papillom des rechten Stimmbandes, mit der geraden Schlinge in einer Sitzung

in einigen grösseren Stücken sich leicht entfernen liess.

Von den 5 Kindern hatten 2 multiple Papillome, die in beiden Fällen, 1mal mit, 1mal ohne Narkose, mit Hülfe des Speculum leicht entfernt werden konnten. Es wird sich also durch die neue Methode die Kehlkopfspaltung bei Kindern mit multiplen Papillomen vermeiden lassen. Die 3 übrigen Kinder hatten Stenosen im Anschlusse an Tracheotomie wegen Diphtherie, 2mal durch Granulome, 1mal durch Narbenbildung in der Trachea verursacht. Bei 2 von den Kindern war die Spiegeluntersuchung ganz unmöglich gewesen, während die Besichtigung mit dem „Speculum" in allen Fällen, 2mal mit Zuhülfenahme der Chloroformnarkose, leicht gelang. Operirt wurden die Stenosen von der erweiterten Tracheafistel aus.

Bei den Kindern hat sich die Speculumuntersuchung also als der Spiegeluntersuchung überlegen und geradezu „als ein unentbehrliches Hülfsmittel erwiesen". Rudolf Heymann (Leipzig).

586. **Zur Kenntniss der Trachealtumoren**; von Dr. Hans Koschier. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 24. 1896.)

Die Casuistik der seltenen primären Trachealtumoren bereichert K. durch Beschreibung eines *Carcinoma cylindromatosum,* eine Form der Neubildung, die bisher überhaupt noch nicht in der Trachea beobachtet worden ist.

Ein 44jähr. Schuhmacher bemerkte im Sommer 1893 zuerst Athemnoth bei körperlichen Anstrengungen und leichten Schmerz hinter dem Brustbeine. Die Beschwerden steigerten sich bis September 1894 so, dass er ärztliche Hülfe suchte. Man fand Nase, Rachen, Kehlkopf normal, in der Trachea an der vorderen Wand 2 etwa haselnussgrosse, grobhöckerige, blassrothe, bei tiefer Respiration im Luftstrome flottirende Tumoren, deren einer links in der Höhe des 2. Trachearinges sass, während der andere mehr rechts und tiefer sich befand. Die vorgeschlagene Operation wurde verweigert. Weiterhin Zunahme der Beschwerden bis zu Suffokationsanfällen, so dass sich der Kr. zum Zwecke der Operation am 8. Juli 1895 in die Stoerk'sche Klinik aufnehmen liess. Jetzt war die Beweglichkeit des linken Stimmbandes deutlich vermindert, die Trachea fast vollständig ausgefüllt von 2 Tumoren, die im Allgemeinen das frühere Aussehen hatten, aber an der Oberfläche leicht excoriirt waren. Bei tiefen Exspirationen waren die Tumoren beweglich. Am 10. Juli wurde die Tracheotomie vorgenommen und dann endolaryngeal eine Probeexcision gemacht. An dem excidirten Stück fand sich starke epitheliale Wucherung mit ausgebreiteter hyaliner Degeneration, so dass die Diagnose auf Cylindrom gestellt und deshalb am 15. Juli die radikale Operation vorgenommen wurde. Die Luftröhre wurde in der Mittellinie vom 5. Tracheaknorpel bis zum Ringknorpel gespalten, dann wurden die beiden fast wallnussgrossen Tumoren abgetragen, wobei sich die Knorpel bis auf ein kleines erweichtes Stück, das entfernt wurde, als gesund erwiesen. Die Wunde wurde nicht genäht, sondern die Trachea mit Jodoformgaze tamponirt. Die Wunde granulirte gut, so dass am 26. Juli die Trachealkanüle entfernt werden konnte. Am 6. August wurde der Kr. geheilt entlassen. Bis Ende April 1896 hat die Heilung angehalten.

Die exstirpirten Tumoren wurden mikroskopisch untersucht und erwiesen sich als Carcinoma cylindromatosum. Der mikroskopische Befund wird ausführlich geschildert und durch mehrere Abbildungen veranschaulicht. In der Epikrise berichtet K. auch über die bisher in der Literatur veröffentlichten Fälle von Tracheatumoren. Rudolf Heymann (Leipzig).

587. **Une nouvelle méthode de dilatation des rétrécissements laryngés**; par le Dr. Louis Secretan. (Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 2. p. 57. Févr. 1896.)

Um Verengerungen des Kehlkopfes zu erweitern, benutzt man entweder Hohlröhren oder dann, wenn die Tracheotomie gemacht worden ist, die *Schrötter*'schen Zinnbolzen. Es giebt aber Fälle, in denen die Verengerung so stark ist, dass auch der kleinste Zinnbolzen sich nicht einführen lässt, oder in denen die Einführung der Zinnbolzen dadurch erschwert ist, dass der Kanal durch die Verengerung mehr oder weniger gekrümmt worden ist. Für solche Fälle hat Corradi in Verona die Anwendung von Laminariastiften empfohlen. Er verwendet 10 verschieden starke, 2—3 cm lange, an ihren Enden mit kräftigen Seidenfaden versehene Stifte. Die Einführung gestaltet sich sehr einfach.

Ein dünner englischer Katheter wird von der Trachea nach dem Munde geführt. An dem im Munde erscheinenden Ende wird ein langer Faden befestigt, dessen eines Ende im Munde fixirt wird, dessen anderes Ende beim Zurückziehen des Katheters in der Tracheaöffnung zum Vorschein kommt. Mit diesem unteren Ende wird der Seidenfaden vom oberen Ende des Laminariastiftes verbunden und nun durch Zug an dem Faden vom Munde aus der Laminariastift von unten her in den verengten Kehlkopf hinaufgezogen. Wenn der Stift gut sitzt, wird der von seinen oberen Ende ausgehende Faden an der Wange befestigt, während der vom unteren Ende ausgehende Faden an der besonders für den Zweck construirten Trachealkanüle befestigt wird. Entfernt wird der Stift nach Durchtrennung des unteren Fadens durch Zug an dem oberen Faden.

S. berichtet über einen Fall, in dem er diese Methode angewendet hat. Es handelte sich um einen 16jähr. jungen Mann, bei dem wegen Fibrosarkoms des linken Taschenbandes die linke Hälfte des Kehlkopfes exstirpirt worden war. In Folge von Narbenschrumpfung entstand starke Athemnoth. Die Stenose wurde durch Galvanokaustik und Einführung von englischen Nasenbougies möglichst erweitert. Da sich aber nach 14 Tagen kein rechter Erfolg zeigte, versuchte S. das Verfahren von Corradi und erreichte damit, dass der Kr. nach weiteren 14 Tagen wenigstens einige Stunden am Tage auf dem natürlichen Wege athmen konnte. Die Behandlung wird fortgesetzt. Rudolf Heymann (Leipzig).

588. **A case of complete laryngectomy**; by Prof. J. Solis Cohen. (Brit. med. Journ. Nov. 2. 1895.)

Ein 18jähr. Mann, der 1876 von Lefferts wegen eines grossen Papilloms im Larynx operirt worden war, hatte seit 1886 wieder Beschwerden durch eine Geschwulst im Kehlkopfe, die mehrfach intralaryngeal ohne rechten Erfolg zu entfernen versucht wurde. Im Jahre 1891 starke Heiserkeit, Athemnoth, Husten und Schlingbeschwerden. Die Geschwulst war in der Grösse einer Mandel aus dem Kehlkopfe nach aussen herausgewachsen. Im April 1892 Totalexstirpation des Larynx mit Ausnahme der gesunden Epiglottis. Die ersten 4 Tage wurde der Kr. durch Klystire ernährt, dann vom Munde aus.

Der Kr. ist $3^1/_2$ Jahre nach der Operation frei von Recidiv und vermag sich ohne künstlichen Kehlkopf genügend verständlich zu machen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

589. **Thyrotomy; with report of a series of cases operated upon during the past twenty years**; by Clinton Wagner. (New York med. Record XLIX. 1; Jan. 4. 1896.)

W. berichtet über 10 Kranke, 5 Erwachsene und 5 Kinder, bei denen er die Thyreotomie gemacht hat. Der Jüngste seiner Kranken war 18 Monate, der Aelteste $66^1/_2$ Jahre alt. Bei den Erwachsenen war der Grund zur Operation 3mal Epitheliom, 1mal ein Papillom, das später in Epitheliom überging, 1mal eine Ekchondrose. Bei dem einen Kranken wurde die Thyreotomie wegen immer wiederkehrender Recidive in nicht ganz 4 Jahren 5mal gemacht, bei einem anderen Kranken 2mal. Bei den Kindern handelte es sich 2mal um Papillom, 3mal um Narbenstenose nach Diphtherie.

Im Anschlusse daran führt W. aus, dass die endolaryngeale Operation für alle gutartigen Geschwülste vorzuziehen ist, dass aber die Thyreotomie anzuwenden ist bei bösartigen Geschwülsten und bei Kehlkopfstenosen bei kleinen Kindern. Die Operation ist, wenn auch nicht immer einfach, nicht lebensgefährlich und auch für die Stimme nicht nothwendig verhängnissvoll.

Das Operationsverfahren wird ausführlich geschildert. Rudolf Heymann (Leipzig).

590. **Ueber Frakturen der Kehlkopfknorpel auf Grund experimenteller Versuche, mit Demonstration eines darauf bezüglichen Präparates**; von Dr. Gottfried Scheff. (Wien. med. Wchnschr. XLVI. 17. 18. 1896.)

Ein 24jähr. Kutscher wurde beim Beschlagen eines Pferdes durch einen Hufschlag an der vorderen Halsseite verletzt und sofort der Abtheilung Sch.'s zugeführt. Der Kr. war bei Bewusstsein, aber sprachlos. Starkes Hautemphysem an Gesicht, Hals, Armen bis zum Handgelenk, sowie am Stamme. Puls kräftig, Athem seicht und sehr erschwert. Am Kinne 2 je 1 cm lange bis auf den Knochen dringende Quetschwunden. Die Palpation ergab in Folge des Emphysems kein Resultat. Die Besichtigung der Mundhöhle war nicht möglich. Als die Einführung eines elastischen Katheters in den Kehlkopf misslang, wurde die Tracheotomie gemacht, die wegen der mangelhaften Orientirungsmöglichkeit sehr erschwert war. Starke Blutung, nach Einführung der Kanüle Tod.

Die *Sektion* ergab: an der hinteren inneren Wand des Larynx, links neben dem Ansatze der wahren Stimmbänder beginnend und schief nach abwärts bis zur Mitte der vorderen inneren Wand verlaufend, eine $1^1/_4$ Zoll lange, weit klaffende Zerreissung der Schleimhaut und des Perichondrium mit suffundirten, zackigen, theilweise eingerollten Rändern, durch welche der rissige Rand der von dem Ringknorpel links abgetrennten Platte des Ringknorpels, von Blut umspült, hineinragt, während rechts an derselben Stelle die Bruchstücke mit einander im leichten Contakt stehen. Am rechten wahren Stimmbande, $^1/_2$ cm weit vom Proc. vocal. entfernt, ein $1^1/_2$ Linien langer Riss. Am oberen Aste der Art. thyr. sup. eine spaltförmige Auseinanderweichung. Das Zellengewebe im vorderen Mediastinum und an beiden Lungen um den Hilus emphysematös.

Sch. knüpft Erörterungen an über die bisherigen Versuche, Kehlkopffrakturen künstlich hervorzurufen, und berichtet über seine eigenen Untersuchungen, die er an 20 Leichen vornahm. Das Ergebniss war, dass die Brüche des Schildknorpels häufiger sind als die des Ringknorpels und dass Brüche des letzteren selten isolirt, zumeist mit Frakturen des Schildknorpels vorkommen. Auch Aryknorpel und Stimmband (3mal) können an der Verletzung betheiligt sein. Der Verknöcherungsgrad des Kehlkopfgerüstes ist von Bedeutung für das Zustandekommen der Fraktur.

Friedrich (Leipzig).

591. **Ein Beitrag zur Lehre von den Frakturen der Lendenwirbelsäule, mit besonderer Berücksichtigung der operativen Behandlung**; von Dr. Enderlen in Greifswald. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 329. 1896.)

Die ausgedehnte Arbeit E.'s nimmt ihren Ausgang von folgendem Krankheitsfalle.

„Der 30 Jahre alte Pat. stürzte am 28. Mai 1894 beim Dachdecken aus einer Höhe von 60 Fuss auf den Boden. Zuerst schlug er beim Falle mit dem *Rücken* auf eine Leiter auf, sodann langte er *mit den Füssen* zu unterst auf dem mit Kies bestreuten Boden an. Das Bewusstsein soll sofort geschwunden sein.

Am folgenden Tage wurde der kräftige Mann mit stark benommenem Sensorium der Klinik überbracht. Die Untersuchung der Wirbelsäule ergab Schmerzhaftigkeit in der Höhe des 6. Brustwirbels, ferner bestand Druckempfindlichkeit und eine leichte Prominenz in der Gegend des 1. Lendenwirbels. *Lähmungserscheinungen* fehlten. So weit sich die Sensibilität bei den vielfachen Complikationen, die eintraten, bestimmen liess, bot sie folgenden Befund: Anästhesie auf der hinteren Fläche der Oberschenkel, dem Damme, Scrotum (Hoden waren druckempfindlich), Penishaut und Nates.

Vom 2. Tage an bestand Incontinentia urinae et alvi. Im Laufe der Zeit stellte sich starke Atrophie der Oberschenkelmuskulatur ein; dieselbe reagirte auf den faradischen Strom sehr träge. Ueber Kreuzbein und Trochanter stellte sich der unvermeidliche Decubitus ein. Der *Exitus* erfolgte $^1/_2$ Jahr nach der Verletzung an Lungentuberkulose.

Von den *Complikationen* erwähnt E. die *complicirte Fraktur* der linken Fusswurzelknochen, welche wegen Infektion eine *Amputation* des linken Unterschenkels erforderte (24. Juni).

Am 18. Juni trat *Erysipel* am linken Oberschenkel auf, das von einer Blase der linken Hüftgegend seinen Ausgang nahm.

Am 3. August musste eine eitrige Sehnenscheidenentzündung auf dem rechten *Handrücken* incidirt werden.

Am 22. August trat Vereiterung im rechten *Fussgelenke* auf, welche eine *Resektion des Gelenkes* mit Entfernung des Talus nöthig machte. Da trotz dieses Eingriffes keine Besserung erfolgte, entschloss man sich am 3. Sept. zur *Amputation* auch des rechten Unterschenkels. Die durch letztere Operation bedingte Wunde heilte rasch ohne Störung, während der Stumpf des linken Unterschenkels überhaupt nicht zur Heilung kam."

Die *Sektion* ergab eine *doppelte Compressionfraktur der Wirbelsäule*. Der 5. Brustwirbelkörper war in den 6. eingekeilt; an der Stelle der Fraktur bestand eine Knochenprominenz von 5 mm Höhe; der Wirbelkanal hatte hier keine Verengerung erfahren. Der 1. Lendenwirbel war stark zusammengequetscht, so dass er in der Längsachse verkürzt, in der sagittalen Richtung verbreitert wurde. Die Wirbelsäule zeigte an dieser Stelle eine

Kyphose; das Lumen des Wirbelkanals war auf 4 mm reducirt. Das Rückenmark und die Dura zeigten bis zum 1. Lendenwirbel keinerlei Veränderungen; an Stelle der stärksten Verengerung war die Dura mit der vorderen Wand des Wirbelkanals verwachsen; eine wesentliche Aenderung der Consistenz der Medulla war nicht zu constatiren, eben so wenig eine Abplattung.

Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks ergab vom 2. bis 5. Sacralnerven eine nahezu vollkommene Querschnittläsion; in den oberhalb der Läsion gelegenen Rückenmarksabschnitten eine aufsteigende Degeneration, die sich im Lendenmarke auf die Hinterstränge, im Brustmarke auf die Goll'schen Stränge beschränkte.

In diesem Falle ist nun vielleicht die Frage berechtigt, ob nicht ein *chirurgischer Eingriff, Trepanation* oder *Resektion,* Heilung oder wenigstens Besserung zu bringen vermocht hätte. E. glaubt, dass bei seinem Kranken eine Operation zum mindesten überflüssig gewesen wäre, da eine Querschnittläsion bestand, die auch bei noch so weitem, durch die Operation hergestelltem Wirbelkanale keiner Reparation fähig war.

Um zu einer eigenen Anschauung über den Erfolg einer etwaigen Operation zu gelangen, hat E. mit ausserordentlich grossem Fleisse alle ihm zugänglichen Beobachtungen von *Frakturen der Lendenwirbelsäule* zusammengestellt und in 3 grosse Gruppen eingetheilt: 1) Kranke, die operirt wurden, 2) solche, die ohne einen chirurgischen Eingriff behandelt wurden, 3) Fälle mit Sektion.

Aus den Ueberlegungen E.'s sei Folgendes hervorgehoben: Ein *sofortiger operativer Eingriff* ist gerechtfertigt, bez. geboten, wenn eine *Splitterfraktur* oder ein *complicirter Bruch des Bogens* vorliegt und die Annahme besteht, dass *Knochenfragmente in die Medulla oder in die Cauda equina eingedrungen sind und Rückenmarkserscheinungen bedingen.* Sind die Rückenmarkserscheinungen nur durch eine *Erschütterung* bedingt, so ist eine *Operation nicht angezeigt,* sie kann im Gegentheil nur Schaden bringen. Dasselbe gilt von in Folge einer Fraktur entstandenen *Blutergüssen im Wirbelkanal;* grössere sind nicht vollständig auszuräumen, bei kleineren ist ein Einfluss auf die Medulla nicht zu fürchten. Die sicher gestellte Diagnose einer *vollkommenen Durchtrennung des Markes verbietet jeden operativen Eingriff;* an eine Regeneration des Rückenmarkes ist nicht zu denken. Bei *einfacher Compression* besteht die Möglichkeit, durch eine *Operation* Nutzen zu schaffen. Dabei muss aber hervorgehoben werden, dass das Rückenmark eine Raumbeschränkung des Wirbelkanales bis zu einem gewissen Grade zu ertragen vermag, sowie dass auch ohne Operation noch Monate nach stattgefundenem Trauma eine Besserung eintreten kann. Frühoperationen sind hier jedenfalls zu verwerfen. „Keinesfalls empfiehlt es sich, vor Ablauf der 3. Woche zum Messer zu greifen. Deuten die Symptome auf zunehmende Compression, z. B. in Folge zu reichlicher Callusbildung, so ist die Operation zu versuchen; ebenso dürfte sie zulässig sein, wenn nach 3—4 Mon. keine Besserung eintritt."

Die Literatur wird von E. auszugsweise wiedergegeben. P. Wagner (Leipzig).

592. **Ueber die Anwendung des Murphy'schen Knopfes bei der Operation des Magencarcinoms und über Frühoperation desselben;** von Dr. H. Kümmell in Hamburg. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 87. 1896.)

K. hat binnen Jahresfrist, und zwar seit Mai 1895, 17 Operationen am carcinomatösen Magen ausgeführt einschliesslich einer Gastroenterostomie bei einer, wie sich später herausstellte, gutartigen Gastrektasie. In 15 Fällen kam der *Murphy*'sche Knopf zur Anwendung, in einem Falle (Carcinom der kleinen Curvatur) wurde die Resektionswunde durch die Naht geschlossen, ebenso wurden bei einer nach vorangegangener Gastroenterostomie später ausgeführten Pylorusresektion Magen und Duodenum genäht. Bei 9 Kranken wurde die Resektion des Pylorus, 1mal die der kleinen Curvatur und 5mal die Gastroenterostomie ausgeführt.

„Die Schnelligkeit der Ausführung, die relative Einfachheit des Verfahrens, die breite Vereinigung der Darm-, bez. Magendarmtheile, wie sie in gleicher Weise kaum durch die Naht zu erreichen sind, die Möglichkeit sofortiger Nahrungszufuhr und das spätere Fehlen von Narbenbildung an dem neugebildeten Pylorus oder den vereinigten Därmen sind wesentliche Vorzüge des *Murphy*'schen Knopfes. Der wesentlichste Nachtheil bei der Anwendung des Knopfes scheint das Zurückfallen in den Magen zu sein, was mehrfach beobachtet wurde; Beschwerden irgend welcher Art sind nach unseren Beobachtungen für den Kranken nicht daraus erwachsen." Nachdem K. dann noch auf die Wichtigkeit einer richtigen Auswahl des Knopfes und einer sorgsamen technischen Ausführung hingewiesen hat, spricht er seine Ansicht dahin aus, „dass eine technisch richtige, gut angelegte Darmnaht für alle Fälle, wo die Operation nicht beschleunigt zu werden braucht, die beste und sicherste Methode der Vereinigung bildet, dass aber für zahlreiche Fälle der *Murphy*'sche Knopf ein sehr wesentlicher Faktor, ein sehr wichtiges Unterstützungsmittel zur raschen Vollendung der Operation bildet, wodurch vielfach vielleicht allein noch der Erfolg erzielt werden kann".

Zum Schlusse theilt K. noch 2 Fälle mit, in denen er in der Lage war, in einem relativ *frühen Stadium* die hoffentlich radikale Entfernung des Magencarcinoms vorzunehmen. Der eine Kranke ist nach Jahresfrist gesund und recidivfrei; die andere Kranke ist aber später an diffuser Carcinose der Peritonäalhöhle gestorben.

P. Wagner (Leipzig).

593. **Die operative Behandlung der Dünndarmgenitalfisteln mit besonderer Berücksichtigung der „Darmausschaltung";** von Dr. A. Narath in Wien. (Arch. f. klin. Chir. LII. 2. p. 330. 1896.)

In dieser sehr ausgedehnten Arbeit bespricht N. im Anschlusse an eine nach Abort entstandene *Jejuno-* und *Ileovaginalfistel,* bei der er die totale Darmausschaltung erprobte, zunächst die *Darmgenitalanastomosen* im Allgemeinen, d. h. alle fistulösen Verbindungen des Genitalschlauches mit dem Dünn- und Dickdarme, nicht aber mit dem Rectum. Die Verbindungen dieses Abschnittes mit dem Genitaltrakte entstehen auf andere Weise, erfordern eine andere Behandlung und sind auch bei ihrer relativen Häufigkeit schon genau studirt worden. Ein Darmstück kann mit dem Genitalschlauche entweder als *Fistel* oder als *Anus praeternaturalis* communiciren; klinisch sind beide Arten von Anastomosen oft nicht scharf zu trennen. Das Darmstück communicirt entweder mit der Tube (*Anastomosis intestino-tubaria,* 1 Fall), oder mit dem Uterus (*Anast. intestino-uterina,* 14 Fälle), oder mit der Vagina (*Anast. intestino-vaginalis,* 25 Fälle). In 34 Fällen war Jejunum oder Ileum betheiligt, nur 6mal der Dickdarm.

Die *Ursachen* dieser Darmgenitalanastomosen sind mannigfacher Art. Sehr selten sind sie *intestinalen Ursprungs* und beruhen dann wohl durchgehends auf entzündlichen Processen. Die Mehrzahl ist *genitalen Ursprungs* und entsteht während und nach der normalen oder abnormen Gravidität in Folge von Verletzungen und Entzündungen. Seltener führen nicht puerperale Entzündungen und Tumoren zur Fistelbildung.

Die *Diagnose* stützt sich auf den Abgang von Darminhalt per vaginam. Ob der Darminhalt aus dem Dünn- oder Dickdarme kommt, dürfte nicht schwer zu bestimmen sein, schwieriger schon ist es, festzustellen, aus welchem Abschnitte des Dünn- oder Dickdarms die Massen herrühren. Durch Inspektion und Palpation der Genitalien wird man wohl in den meisten Fällen die Fistelöffnung finden und so die vaginalen von den uterinen Fisteln unterscheiden können.

Der *Verlauf* der Darmgenitalanastomosen ist höchst verschieden je nach den Ursachen. Ein Theil der Kranken geht im 1. schweren Stadium der Erkrankung, wenn es sich um Incarceration, Verletzung oder Entzündung handelt, zu Grunde, der kleinere Theil kommt mit dem Leben davon.

Fisteln und Anus praeternaturalis zwischen Dünndarm und dem Genitalrohr können spontan ausheilen. In einzelnen Fällen wurde durch *reizende und adstringirende Mittel* die Fistelöffnung zum Verschlusse gebracht oder verengert.

In den übrigen Fällen wurden *operative Eingriffe* vorgenommen. Diese lassen sich in 2 Hauptgruppen theilen. In die *1. Gruppe* fallen gewisse *Voroperationen,* die ausgeführt wurden, um eine unzugängliche Darmgenitalfistel überhaupt zur Ansicht zu bringen oder um ausgedehnte Prolapse zu entfernen, die späteren Eingriffen gegen die Fistel hinderlich gewesen wären. In die *2. Gruppe* fallen die *eigentlichen Fisteloperationen:* a) *Naht der Fistel:* 3 Fälle, 1 Heilung, b) *plastische Operationen in der Scheide:* 2 Fälle, 1 Heilung, c) *Durchtrennung des Sporns* (Umwandlung des Anus in eine Fistel): 3 Fälle, 2 Heilungen, d) *Anlegung einer Anastomose zwischen zuführendem Darmstück und Rectum:* 2 Fälle, 1 Heilung, e) *Verschluss der Vulva:* 1 Fall, Tod, f) *vaginale Resektion:* 1 Fall, Heilung, g) *Laparotomie: Resektion* (2 Fälle, 1 Heilung), *totale Darmausschaltung* (2 Fälle, Heilung).

Die *vaginalen Operationen* bilden das natürlichste Verfahren und müssen, wo sie überhaupt möglich sind, immer zuerst versucht werden. Die *Laparotomie* ist in allen Fällen von Darmgenitalfisteln oder -Anus angezeigt, in denen die vaginalen Operationen nicht zum Ziele führten, oder die von vornherein für diese unzugänglich sind. Es kommen hier in Betracht: die *Darmresektion,* die *Enteroanastomose mit lateraler Apposition* oder *lateraler Implantation,* also 2 Methoden der partiellen Darmausschaltung, oder endlich die *totale Darmausschaltung,* der N. dann auf Grund der bisher vorliegenden 17 Fälle noch eine eingehende Betrachtung widmet. Wir entnehmen derselben Folgendes: Ausgeschaltete Darmstücke können auf vierfache Weise versorgt werden, je nachdem man eine oder beide Mündungen nach aussen leitet oder nach vorausgegangener Occlusionsnaht versenkt. Auf Grund der bisher vorliegenden klinischen und experimentellen Erfahrungen hält N., ebenso wie Salzer, *die totale Ausschaltung kranker Darmtheile mit primärem totalen Verschlusse für einen gefährlichen Eingriff, der als durchaus verwerflich angesehen werden muss.* Die rationellste Art der Versorgung total ausgeschalteter Darmstücke bleibt die *mit künstlicher Fistelbildung.* Ob man blos ein Darmende oder beide in die Haut einnähen soll, dürfte nicht allgemein zu entscheiden sein; es richtet sich das nach dem jeweilig vorliegenden Falle. Beabsichtigt man eine Durchspülung und medikamentöse Behandlung des kranken Darmes, so dürfte es sich empfehlen, beide Darmmündungen in die Bauchdecken einzupflanzen; will man jedoch nur eine Lücke offen lassen, um den Sekreten Abfluss zu verschaffen, so lege man nach dem Vorschlage Salzer's eine *distale Fistel* an; manchmal zwingen die lokalen Verhältnisse zur Anbringung einer proximalen Fistel.

Ein genaues Literaturverzeichniss beschliesst die Arbeit. P. Wagner (Leipzig).

594. **Zwei Vorschläge für die unblutige Behandlung der Strictura recti;** von Dr. E. Werckmeister. (Arch. f. klin. Chir. LII. 2. p. 306. 1896.)

W. hat in einem Falle von enger luetischer Mastdarmstriktur erst dann anhaltende Besserung gesehen, als er folgende lokale Behandlung einleitete, die er dringend zu weiteren Versuchen empfiehlt: 3mal täglich wurde eine Bougie in die Striktur eingeführt und 1 Stunde liegen gelassen.

Die Bougie hatte ein Lumen von 2—3 mm und Morgens und Abends wurden am Ende der Einlegung 100 ccm einer 5proc. Borsäurelösung durch die hohle Bougie bis über die Striktur injicirt. In der Zwischenzeit trug der Kranke ein Gummirohr von ca. 6 cm Länge und 1 cm Durchmesser in der Analöffnung. Durch diese permanente Drainage wurde die mechanische und chemische Reizung der der schützenden Epitheldecke beraubten Mastdarmwand verhütet. P. Wagner (Leipzig).

595. **Zur Statistik der totalen Entfernung des Schulterblattes**; von Dr. W. Schultz in Strassburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u 5. p. 443. 1896.)

Veranlasst durch eine von Madelung vorgenommene *vollständige Exstirpation des Schulterblattes wegen Sarkoms* hat Sch. die grundlegenden statistischen Zusammenstellungen Adelmann's über diese Operation bis zur Gegenwart fortgeführt und 57 weitere Fälle von *Totalexstirpation der Scapula* ohne Entfernung des Armes und 53 Fälle von *operativer Entfernung des ganzen knöchernen Brustgürtels* beigebracht. Auf Grund des gesammelten Materials zieht nun Sch. einen Schluss auf die *Prognose der Totalexstirpation der Scapula* und sondert dabei die Fälle nach dem Leiden, das die Indikation zur Operation abgab, in solche, in denen 1) wegen *Verletzungen,* 2) wegen *Caries* und *Nekrose,* 3) wegen *maligner Tumoren* operirt wurde. Die Ergebnisse werden durch die folgende Tabelle veranschaulicht:

A. Totalexstirpationen der Scapula (mit Belassung des Armes).

1) *Wegen maligner Tumoren.*

	a) vor 1875	b) nach 1875
Heilungen	30.43%	64.29%
davon, und zwar längere Zeit, constatirt	0	10.71
Tod im Anschlusse an die Operation	17.39	7.14
Tod an Recidiv oder Metastasen	39.13	17.86
unbekannter Ausgang	4.35	3.57
Tod aus Ursachen, die mit der Operation nicht zusammenhängen	8.70	7.14

2) *Wegen entzündlicher Processe (Caries und Nekrose).*

	a) vor 1875	b) nach 1875
Heilungen	87.50%	100%
Tod	12.50	0

3) *Wegen Verletzungen.*

Heilungen	41.18%
Tod	52.94
unbekannter Ausgang	5.88

(Nach 1875 kein Fall bekannt.)

B. Entfernung des knöchernen Brustgürtels.

1) *Wegen maligner Tumoren.*

	a) vor 1875	b) nach 1875
Heilungen	34.62%	56.52%
davon constatirt		
a) weniger als 6 Monate	0	4.35
b) längere Zeit	7.69	14.49
c) dauernd	23.08	5.80
Tod im Anschlusse an die Operation	19.23%	13.04%
Tod an Recidiv oder Metastasen	34.62	27.54
unbekannter Ausgang	11.54	2.90

2) *Wegen entzündlicher Processe.*

	a) vor 1875	b) nach 1875
Heilungen	100%	100%

3) *Wegen Verletzungen.*

	a) vor 1875	b) nach 1875
Heilungen	64.29%	62.50%
Tod	35.71	37.50

P. Wagner (Leipzig).

596. **Ueber den angeborenen Defekt der Oberschenkeldiaphyse**; von Dr. F. Lange in Wien. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 528. 1896.)

L. theilt aus der Praxis von Lorenz in Wien 3 Fälle von angeborenem Defekt der Oberschenkeldiaphyse mit, einer Missbildung, von der in der Literatur bisher erst 4 Beobachtungen vorliegen (Grisson).

Ueber die *Aetiologie* des Leidens wissen wir nichts, auch über den *anatomischen Befund* ist nichts Genaues bekannt. Nur das Eine geht aus dem Verlaufe hervor, dass nicht in allen Fällen die Anlage zur Diaphyse vollständig fehlen muss.

„Diese Thatsache giebt einen Fingerzeig, in welcher Richtung sich unsere Behandlung zu bewegen hat. Sie muss danach streben, die schlummernde Wachsthumsenergie zu wecken und anzuregen. Dieser Aufgabe entspricht aber nichts so sehr als eine fleissige Benutzung des verkümmerten Beines. Deshalb darf das Bein nicht wie ein Amputationsstumpf in einer Entlastungsprothese aufgehängt werden, sondern es muss stets als Stütze des Körpers verwandt werden. Der Stützapparat soll nur die bestehende Verkürzung ausgleichen, um dem Patienten das Gehen zu ermöglichen, und er soll so einfach als möglich sein."

Dass selbst bei gleichzeitig bestehenden Luxationen dieses Behandlungsprincip richtig ist, beweist die in 2 Fällen von Lorenz erzielte erhebliche Verlängerung der Diaphyse.

P. Wagner (Leipzig).

597. **Die conservative Behandlung der tuberkulösen Coxitis und deren Resultate**; von Dr. Sasse in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LI. 4. p. 717. 1896.)

S. hat seiner Arbeit 110 Coxitisfälle aus der v. Bergmann'schen Klinik und Poliklinik zu Grunde gelegt. Hiervon sind etwas über die Hälfte der Kranken zeitweise in stationärer Behandlung gewesen, bei den anderen wurde die Behandlung vollständig poliklinisch durchgeführt. Von diesen 110 Kranken hat S. 53 persönlich wieder nachuntersuchen und so das Ergebniss feststellen können; von weiteren 22 Kranken ist durch briefliche Nachricht der Verlauf und jetzige Zustand bekannt und nicht weniger als 21 Kranke

sind gestorben. Die meisten Kranken waren 2 bis 9 Jahre alt. 27 Kranke wurden resecirt, 83 nicht resecirt. Von den Resecirten starben 8 = 29%, von den conservativ Behandelten 13 = 15.7%. Von letzteren genasen 50, 10 sind der Genesung nahe, 7 Kranke schieden vor Abschluss der Behandlung aus.

S. kommt schliesslich zu folgenden Ergebnissen: 1) Bei der tuberkulösen Coxitis der Kinder kann die conservative Behandlung in 75—80% durchgeführt werden; bei den übrigen ist die Resektion und vielleicht gelegentlich auch die Exartikulation nicht zu umgehen. 2) Recidive sind nach der conservativen Behandlung relativ gering und können gewöhnlich bei rechtzeitig erneuter Behandlung auch wieder ohne Resektion geheilt werden. 3) Von den im Verlaufe der Krankheit auftretenden Abscessen wird noch nicht ein Drittel durch Jodoform-Injektionen geheilt; die übrigen erfordern einen operativen Eingriff. Gelegentlich giebt auch eine Jodoform-Injektion den Anstoss zum Ausbruch einer Miliartuberkulose. 4) Bei der conservativen Behandlung ist das Hauptgewicht auf die vollständige Fixation des Gelenkes und dann auch auf die Entlastung desselben zu legen; die Extension ist, abgesehen von besonderen Indikationen, im Allgemeinen entbehrlich. 5) Ein Gipsverband, der das ganze Bein bis an die Zehen einschliesst und am Rumpfe etwa bis zur Höhe der Brustwarzen hinaufreicht, genügt in äusserst zweckentsprechender Weise allen Forderungen einer conservativ-ambulanten Behandlung und hat vor allen Maschinen die grossen Vorzüge der Einfachheit und Billigkeit. 6) Die durch diese Behandlung erzielten Resultate sind erheblich günstiger wie bei sonstigem Verlaufe der Coxitis, wie S. durch eine Vergleichung mit der Bruns'schen Statistik nachweist.

Die einzelnen Krankengeschichten werden zum Schlusse mitgetheilt. P. Wagner (Leipzig).

598. **Ueber die Behandlung der Kinderlähmung mit Funktionstheilung und Funktionsübertragung der Muskeln**; von Dr. T. Drobnik. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 473. 1896.)

D. theilt ausführlich 15 Fälle mit, in denen er nach dem Vorgange von Nicoladoni *Kinderlähmungen mittels Sehnenplastik und der damit verbundenen Funktionübertragung der gesunden Muskeln auf die gelähmten* behandelte.

„Wenn man auch vor der Operation sich ein klares Bild über den Zustand der einzelnen Muskeln mittels der uns zu Gebote stehenden Untersuchungsmethoden zu machen sucht, so erweist sich öfters unsere dadurch gewonnene Ansicht über Ausdehnung und Art der Degeneration der Muskeln bei der Operation als unzulänglich. Es ist bei vielen Kindern sehr schwer, durch elektrische Untersuchung festzustellen, welche Muskeln total funktionsunfähig sind, und welche noch funktionstüchtig werden können. Eine klare Uebersicht dieser Verhältnisse können wir nur mit dem Auge gewinnen. Dazu ist vor Allem ein genügender Schnitt nöthig, der die Bäuche der in Frage kommenden Muskeln aufdeckt. Man sieht dabei in jedem Falle schon an der Farbe der Muskeln, ob dieselben normal, ganz gelähmt oder nur durch Inaktivität atrophisch sind. Die Farbe der ersteren ist dunkelroth, der zweiten wachsgelb, der dritten rosaroth. Zur Funktionstheilung können selbstverständlich nur die vollständig normalen Muskeln verwandt werden." Nicht alle Muskelbäuche eignen sich aber gleich gut zur Funktiontheilung. Am besten eignen sich die Muskeln mit mehreren fächerförmigen Ursprüngen, wie z. B. der sehr oft in Frage kommende M. extensor halluc. longus. Bei der Trennung des Muskelbauches muss man mit der grössten Vorsicht stumpf vorgehen, sich genau an die natürliche Gruppirung der Muskelfasern halten, um die Muskelnerven, die öfters unter das Messer kommen, zu schonen. Hat man die Trennung des Muskelbauches vollzogen, so beobachte man noch den Verlauf der Muskelfasern der einzelnen Portionen, um die passendste zur Uebertragung zu wählen. Die Trennung der Sehne geschieht von dem Muskelbauche aus; die Länge des abzutragenden Sehnensegmentes muss genau abgemessen werden. „Das zu überpflanzende Muskelsehnenstück ziehe ich nun in der Höhe des Ueberganges der Muskelbäuche in die Sehnen *unterhalb* derselben zu seinem Bestimmungsorte. Dies complicirt zwar ein wenig die Operation, sichert aber meiner Ansicht nach die Ernährung des Muskelsehnenstückes.

Die Befestigung des Muskelsehnenstückes geschieht in der Weise, dass ich die Sehne des gelähmten Muskels stark vorziehe und damit die Extremität in hypercorrigirte Stellung bringe. Das zu überpflanzende Muskelsehnenstück wird *gleichmässig stark gedehnt, damit es dem Zustande der Erschlaffung des Muskels entspreche.* Dann wird die Sehne des gelähmten Muskels an einem Rande angefrischt oder aufgeschlitzt und die zu überpflanzende mit mehreren feinen Seidennähten in genügender Ausdehnung in den Schlitz eingenäht oder an den angefrischten Rand angeheftet. Die erste Naht wird an der Stelle des Ueberganges des Muskelbauches in die Sehne gemacht."

Die bei partiellen Paralysen auftretenden Contrakturen der entgegenarbeitenden Muskelgruppen werden entweder durch Sehnendurchtrennung oder noch besser durch redressirende Gipsverbände vor der Operation beseitigt.

Sehr viel Geduld und Sorgfalt erfordert die *Nachbehandlung.* Elektricität, Massage, aktive und passive Bewegungen sind die Hauptmittel, mit denen in kürzerer oder längerer Zeit die Resultate der Funktionübertragung vervollkommnet werden können. An Stelle von orthopädischen Apparaten

empfiehlt D. zunächst einen elastischen Heftpflasterverband; später kann ein Schienenschuh getragen werden. Die ersten *Gehversuche* lässt D. stets *barfuss* machen, weil er glaubt, dass durch „das Auftreten der nackten Fussohle auf den harten Boden die Reflexe viel genauer ausgelöst werden, und dass dies zur rascheren Ausbildung des Gleichgewichtsgefühls auf dem Boden neu geschaffener Muskelgruppirung viel beitrage".

P. Wagner (Leipzig).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

599. **Report of committee on nomenclature and forms of statistics.** (Journ. of the American public health Association Oct. 1895. p. 517.)

In Anlehnung an Farr's Vorschläge empfiehlt das Comité als Eintheilungprincip *für Todesfälle* den anatomischen Krankheitsitz und nicht den Charakter (nature) der Krankheit zu benutzen, und schlägt hiernach folgende Gruppen vor: 1) Allgemeinerkrankungen, 2) Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane, 3) Krankheiten der Kreislaufsorgane, 4) Krankheiten der Athmungsorgane, 5) Krankheiten der Verdauungsorgane, 6) Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, wie ihrer Anhänge, 7) Wochenbett-Erkrankungen, 8) Krankheiten der Haut und ihrer Nachbarschaft, 9) Krankheiten der Bewegungsorgane, 10) Missbildungen, 11) Krankheiten der (frühesten) Kindheit, 12) Krankheiten des Greisenalters, 13) Krankheiten oder Verletzungen durch äussere Veranlassungen, 14) schlecht definirte Krankheiten.

Unter diese 14 Gruppen sollen im Ganzen 161 Einzelkrankheiten eingereiht werden. Weiter werden Regeln zur Unterbringung von Fällen mit unvollständiger, zweifelhafter und Doppeldiagnose (z. B. Scharlach und Diphtherie, Keuchhusten und Lungenentzündung, typhöses Fieber und Lungenentzündung) gegeben. R. Wehmer (Coblenz).

600. **Kindersterblichkeit und ärztliche Hülfe, sowie zur Statistik der Todesursachen;** von Dr. Wolffberg in Tilsit. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XV. 3 u. 4. p. 102. 1896.)

W. kommt durch statistische Erhebungen, die sich auf einen Zeitraum von 9 Monaten erstrecken, zu dem Ergebniss, dass in Tilsit die Kinder, insbesondere die des 1. Lebensjahres, in Krankheitsfällen „mit einer kaum glaublichen Gleichgiltigkeit" behandelt werden, denn es waren 69% der ehelichen und 82% der unehelichen Kinder, die durch Krankheit starben, der ärztlichen Fürsorge entzogen geblieben. Das andere Ergebniss der vorliegenden Arbeit ist die Bestätigung der Unsicherheit der officiellen Statistik der Todesursachen. Ficker (Leipzig).

601. **Papers and proceedings of the convention of bacteriologists;** held at New York City, June 21—22. 1895. (Journ. of the Americ. public health Association Oct. 1895. p. 381.)

Georg W. Fuller sprach über specifische Reaktion der verschiedenen Nährmedien für Bakterien-Culturen, wobei er als Indikatoren Phenolphthaleïn, Curcumalösung, rothe und blaue Lackmuslösung, Rosolsäure, Lackmoid und Methylorange benutzt und die verschiedenen Methoden seiner Darstellung der Nährmedien, z. Th. unter Anführung von Tabellen näher beschreibt.

T. M. Cheesman erörterte die Frage: Welche Methode soll angenommen werden, um am zweckmässigsten die Bakterien morphologisch zu charakterisiren? Hierbei nennt er für die Unterabtheilungen als Unterscheidungsmerkmale: ihre Form (Contouren, outline), Struktur, Grösse und Dicke (size), Sporen, Geisseln und Kapseln.

E. B. Shuttleworth sprach über die bakteriologische Farbenbenennung.

H. L. Russel sprach unter Anführung entsprechender Abbildungen über eine eigenthümliche Art der Verästelung bei dem Genus Cladothrix und ihre Bedeutung für die bakteriologische Systematik.

Geo. M. Sternberg erörterte die Frage: welche Methoden anzuwenden seien, um die Beziehungen der Bakterien zu Temperaturen festzustellen, J. George Adami sprach über die Bedeutung der Veränderlichkeit bei Bakterien, J. J. Mackenzie leitete eine Diskussion ein über die Methoden zur Trennung der Bakterien in Gruppen und Species, Decanus A. Moore sprach über die Natur der Geisseln und ihre Bedeutung bei der systematischen Klassificirung der Bakterien, unter Anführung von ziffermässigen Tabellen und zwei Tafeln schematischer Abbildungen der einzelnen maassgebenden Formen. Wyatt Johnston redete über Gruppirung der Wasserbakterien, W. T. Sedgwick und S. C. Prescott besprachen den Einfluss von Veränderungen bei Zusammensetzung der Nährgelatine auf die Wasserbakterien.

Bezüglich der Einzelheiten der Vorträge, wie der sehr ausführlichen Diskussionen, die im Zusammenhange abgedruckt sind, muss auf das Original verwiesen werden.

R. Wehmer (Coblenz).

602. **Verunreinigung und Reinigung der Flüsse nach Untersuchungen des Wassers der Oker;** von Prof. Rud. Blasius u. Prof. H. Beckurts. (Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXVII. 2. p. 337. 1896.)

Die Untersuchungen bezogen sich auf das Wasser der die Stadt Braunschweig durchfliessenden Oker, aus der oberhalb der Stadt seit 1865 die städtische Leitung nach Klärung und Sandfiltration ihr Wasser nimmt. Durch Entstehen zahlreicher Zuckerfabriken

oberhalb der Stadt, die ihre Abwässer mehr oder weniger ungereinigt in die Oker führten und ebenso durch partielle Hineinleitung der Haus- und Closetwässer von Wolfenbüttel aus, das ebenfalls oberhalb liegt, traten in den 80er Jahren Missstände im städtischen Leitungswasser, zumal im Winter auf. Es wurden daher seit December 1887 regelmässige wöchentliche chemische und bakteriologische Untersuchungen des Leitungswassers vorgenommen. Das Resultat dieser Untersuchungen wird nach vorgängiger Beschreibung des Oker-Laufes auf Grund einer Reihe von Uebersichtstabellen, eingehend geschildert. Ebenso wird eine Darstellung der Verunreinigung der Abwässer aus den Zuckerfabriken und der in diesen während der letzten Jahrzehnte verarbeiteten Rübenmassen auf Grund von Tabellen gegeben, auch weiter geschildert, wie die zur Reinigung der Fabrikwässer angelegten Rieselfelder höchst ungleichartig, im Ganzen aber doch bei genügender Controle ausreichend funktionirten. Indem bezüglich der verschiedenen Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss, sei hier nur angeführt, wie Bl. und B. in ihren Schlusssätzen u. A. betonten, dass die Selbstreinigung der Flüsse abhinge: a) vom Maasse der Verdünnung der verunreinigenden Zuflüsse, b) dem Zutritte der atmosphärischen Luft, c) der Temperatur, d) dem Zutritte des Sonnen-, bez. Tageslichtes; andererseits wird für Reinigung der Abwässer aus Zuckerfabriken, wie überhaupt von Abwässern mit viel fäulnissfähigen organischen Substanzen die Rieselung, und zur Reinigung von Flusswasser zum Zwecke des Genusses werden Kies- und Sandfilter empfohlen. R. Wehmer (Coblenz).

603. **Die Diphtherie in Brünn** *während der Jahre 1882—1895 in epidemiologischer Hinsicht;* von Dr. Johann Igl in Brünn. (Sond.-Abdr. a. d. Wochenschr. „Das österr. San.-Wesen", Beilage zu Nr. 6 vom 6. Febr. 1896. Wien. Alfred Hölder.)

Das Material dieser fleissigen und lehrreichen Arbeit ist entnommen aus: den polizeilichen Aufzeichnungen der Einzelfälle seit 1882, sodann aus einem Sanitätskataster der einzelnen städtischen Wohnungen mit den in jeder vorgekommenen Sterbe- und Erkrankungsfällen. Ferner legte Igl Tabellen über die Wohlhabenheit der Bevölkerung in den einzelnen Stadttheilen und Gassen an, wobei er bei Mangel statistischer Steuertabellen als Kriterium die procentuale Menge einerseits der Dienstboten, andererseits der „Bettgeher" (Schlafburschen u. s. w.) benutzte; endlich stellte er Familienlisten über die Erkrankungen zusammen.

Das hierdurch gewonnene Material wird (nach Schilderung der Stadt mit ihren 96416 Einwohnern in geologischer und topographischer Hinsicht; auch bezüglich ihrer Sanitätsbezirke) eingehend bearbeitet. Im Ganzen betrug in 6jährigem Durchschnitte in Brünn die Gesammtsterblichkeit 22.9‰, während in den erwähnten 13 Jahren jährlich im Durchschnitte 2.09 Personen an Diphtherie erkrankten. Im Folgenden wird sodann unter Zugrundelegung entsprechender Tabellen der Einfluss der Stadttheile, speciell der Höhenlage, und weiter der Wohlhabenheit untersucht. Sehr eingehend ist eine Schilderung des Vorkommens der Diphtherie in Bezug auf Häufigkeit in den Häusern, wofür eine grosse Anzahl von Häusern, einzelne darunter tabellarisch, näher erläutert wird. Weiter wird die Familien- und Altersdisposition erörtert. Es folgt eine Beschreibung der *prophylaktischen Maassnahmen* in der Stadt, in der unter dem Stadtphysicus 9 Bezirksärzte und eine Anzahl Desinfektionsdiener stehen. Dabei wird unter Beibringung der entsprechenden Formulare das Meldewesen, sowie die Handhabung der Untersuchungen auf Löffler'sche Bacillen in dem von Hans Hommer geleiteten bakteriologischen Landesinstitute geschildert. Aus einzelnen, hierbei gewonnenen Sonderbeobachtungen folgert Igl: „Der Ausschluss der Geschwister und Mitwohnenden von Diphtheriekranken aus Schulen, Verkaufsstätten für Lebensmittel u. s. w. ist so lange zu verfügen, bis die Abwesenheit von Diphtheriebacillen auch bei constatirter Isolirung solcher klinisch als gesund anzusehender Personen durch die bakteriologische Untersuchung festgestellt ist." (Gleiches gilt von den Reconvalescenten.) „Vom Lande könnten ebenso wie bei Cholera auch bei Diphtherie Serumröhrchen (sc. wie solche beschrieben sind, mit erstarrtem Blutserum, auf das mit einer Platinöse verdächtiges Material geimpft ist) mit Untersuchungsobjekten an bakteriologische Institute eingesendet werden."

Weiter wird angeführt, was durch eine Anzahl specieller Tabellen näher erläutert ist, dass von 1888—1894 in Brünn einschliesslich der (meist zur Tracheotomie aus der Nachbarschaft eingebrachten) Ortsfremden 2258 Croup- und Diphtherieerkrankungen gemeldet wurden, von denen 852 oder 37.73%, 1893: 33.8, 1894: 39.3% verstarben. Im Gegensatze hierzu gingen im Jahre 1895 bis Ende September unter der Behandlung mit Heilserum von 188 Diphtherie- und Croupkranken nur 28 = 14.88% zu Grunde, woraus die Zweckmässigkeit dieser Behandlungsart erhellt.

Aus den vorstehend kurz angedeuteten Ausführungen gewinnt Igl dann folgende Schlusssätze: „Nicht der Boden, die Hoch- oder Tieflage der Stadttheile, nicht der Untergrund, die Bebauungsweise, sondern der Mensch selbst, mit seinen Fehlern und Gebrechen, welche er auf seine Häuslichkeit überträgt, bedingt das Auftreten und die Weiterverbreitung von Diphtherie."

Die Wohlhabenden werden von Diphtherie relativ häufiger befallen, als die Minder- und Unbemittelten.

Zur Acquirirung von Diphtherie trägt vor Allem besonders die Familiendisposition wesentlich bei. Nachforschungen in dieser Richtung wären auch

an anderen Orten wünschenswerth und der Nachweis, ob das Blutserum solcher Disponirten weniger Widerstandsstoffe enthält, für die Wissenschaft von grossem Interesse. Jedenfalls wäre auf Impfung der Umgebung, insbesondere der Familienglieder und der Pflegerinnen, mit Heilserum zu dringen.

Eine bakteriologische Untersuchung sollte in jedem Diphtheriefalle, wie auch bei den noch gesunden Mitwohnenden, besonders bei Kindern, vorgenommen werden. — —

Bei künftigen Desinfektionsvorschriften wäre besonders auf die Desinfektion des Rachens (mit *Löffler's* Tinktur) hinzuwirken.

Um eine sichere Desinfektion vornehmen zu können, wäre im allgemeinen Interesse für Bäder für Arme, welche mit Infektionskrankheiten behaftet waren, von Seite der Gemeinde zu sorgen und denselben zu diesem Zwecke eine Badewanne, ein Kochtopf mit Petroleumheizung zuzuführen. Die zuführenden Desinfektionsdiener hätten für Erwärmung des Wassers zu sorgen; während des Badens [wo soll dies bei armen Leuten erfolgen? Ref.] könnte die Wohnungsdesinfektion vorgenommen werden. Ohne Bad ist eine richtige Durchführung der Desinfektion nicht denkbar.

R. Wehmer (Coblenz).

604. **Zur Gesundheitspflege auf dem platten Lande**; von Dr. Scholtz in Mallmitz, Reg.-Bez. Liegnitz. (Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXVII. 2. p. 313. 1896.)

Sch. giebt eine eingehende, die vielfachen gesundheitlichen Missstände in den ländlichen Gegenden, besonders seiner Heimath, klarlegende Darstellung in Betreff der Häuser, der Wohnungen, der Verbreitung ansteckender Krankheiten, sowie der recht mangelhaften Handhabung der Anzeigepflicht und der Desinfektionen. Dabei empfiehlt er einfache, sowohl den Zwecken der Hygieine genügende, wie die ländlichen Verhältnisse berücksichtigende Maassnahmen z. B. für Vornahme von Desinfektionen durch Maurer und Scheuerfrau, während er vor ungeübten Barbieren warnt. Ferner beschreibt er Nothbehelfe zur Isolirung bei schweren Epidemien, weiter die vielfachen hygieinischen Missstände in den Schulen, in der Ernährung der ländlichen Bevölkerung, die zu wesentlich vegetarisch sei („Deputat"); Fleisch sei wegen der mangelnden Fleischbeschau nur zu oft minderwerthig, da das gute in die Städte gehe. Schliesslich formulirt er seine (leider nach den Erfahrungen des Ref. bei ihrer Ausführung in der Regel am Kostenpunkte scheiternden) Forderungen folgendermaassen:

1) Schaffung einer ländlichen Bauordnung, welche auch die hygieinische Seite soweit berücksichtigt, als sie bei der Anlage gesetzliche Mindestforderungen bezüglich bewohnter Räume festlegt, ev. auch Bestimmungen über die Benutzung derselben trifft, gleichzeitig aber auch auf die Assanirung der nächsten Umgebung (Gehöfte) ländlicher Wohnungen Bedacht nimmt.

2) Ueberwachung der Gesundheitspflege in den Schulen unter besonderer Berücksichtigung prophylaktischer Maassregeln beim Auftreten ansteckender Krankheiten.

3) Beaufsichtigung des Fleischverkehrs auf dem Lande zum Schutze gegen Schädigungen der Gesundheit und materielle Uebervortheilung, durch Einführung einer allgemeinen Fleischschau und Handhabung der Controle auf dem Lande durch empirische Fleischbeschauer.

4) Einrichtung von Sanitätscommissionen auf dem Lande. R. Wehmer (Coblenz).

605. **Ueber die dauernden Erfolge der Feriencolonien**; von Dr. H. Goepel in Frankfurt a. O. (Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXVII. 2. p. 302. 1896.)

Der inzwischen leider verstorbene, als Arzt (Augenarzt und Hygieiniker) wie Philanthrop gleich hervorragende Verfasser, der sein gesammtes, nicht unerhebliches Vermögen seiner Heimath zu wohlthätigen Zwecken hinterliess, gab in der vorliegenden, anspruchslos gehaltenen Studie der Sektion für Schulhygieine auf dem Budapester Congress einen kurzen Ueberblick über seine Erfolge bei den vor 10 Jahren von ihm wesentlich in's Leben gerufenen und reich unterstützten Feriencolonien. Seine Beobachtungen sind dadurch um so werthvoller, als es ihm in seiner Stellung als Armenarzt, Mitglied der städtischen Schuldeputation und Curator der Fortbildungsschule für Mädchen zu Frankfurt a. O. in den übersichtlicheren Verhältnissen der Mittelstadt von 55000 Einwohnern möglich war, die einzelnen 363 Kinder noch Jahre lang im Auge zu behalten und wiederholt bei Bedarf der Wohlthat der Colonien theilhaftig zu machen. Absichtlich statistische Uebersichten vermeidend, giebt er zuerst die Ergebnisse seiner regelmässig durch Monate und Jahre fortgesetzten Wägungen und Messungen. Hierbei führt er 9 Kinder als Beispiele an, deren Daten im Speciellen und auf einer Curventafel aufgezeichnet werden. Bezüglich seiner klinischen Erfahrungen hebt er besonders den günstigen Einfluss der Feriencolonien auf beginnende Lungenschwindsucht hervor. Als Gesammtergebniss seiner 10jährigen Beobachtungen betont er, „dass der Feriencolonienaufenthalt aus schwächlichen Kindern zwar keine Athleten mache, wohl aber im Stande sei, bei einer Anzahl derselben den Grund zu besserer Entwickelung auch in der Folgezeit und hiermit zur künftigen Erwerbsfähigkeit zu legen". R. Wehmer (Coblenz).

606. **Ueber den Einfluss der Arbeitszeit auf die Gesundheit der Arbeiter im Allgemeinen**; von Dr. E. Roth in Oppeln. (Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXVII. 2. p. 277. 1896.)

R. gelangt bei seinen Ausführungen, die neben den deutschen, auch die österreichisch-ungarischen,

französischen, belgischen und besonders die schweizer Verhältnisse berücksichtigen und verschiedene statistische Uebersichten bringen, zu folgenden Forderungen: 1) Die Arbeitdauer muss um so kürzer sein, je körperlich oder geistig anstrengender und je gefährlicher die gewerbliche Beschäftigung ist. 2) Die Arbeitdauer muss um so kürzer sein, je weniger entwickelt und je weniger widerstandsfähig der Organismus des Arbeiters ist. 3) Frauen und jugendliche Arbeiter müssen von allen körperlich anstrengenden Arbeiten, sowie aus Betrieben ausgeschlossen werden, wo ihre Gesundheit durch Einwirkung giftiger Substanzen oder staubentwickelnder Materialien bedroht wird, oder die eine besondere und anhaltende Aufmerksamkeit erfordern. 4) Jugendliche Arbeiter bis zu 18 Jahren sind den geschützten Personen von 14—16 Jahren zuzuzählen. 5) Auch wo die Fabrikarbeit eine direkt nachweisbare körperliche oder geistige Ueberbürdung nicht herbeiführt und mit erheblichen Betriebsgefahren nicht verbunden ist, darf die tägliche Arbeitzeit eine bestimmte Dauer nicht überschreiten. Soll ein durchschnittliches Maximum festgesetzt werden, so dürfte eine 10stündige tägliche Arbeitdauer im Allgemeinen den gegenwärtigen Verhältnissen entsprechend und eine längere Arbeitzeit weder im Interesse der Arbeiter, noch der Arbeitgeber gelegen sein. Ausgenommen bleiben diejenigen Betriebe, die eine genaue Umgrenzung der Arbeitzeit nicht zulassen. 7) Für jugendliche Arbeiter ist ausser der Mittagspause eine regelmässige Unterbrechung der Fabrikarbeit durch vorgeschriebene und controlirte Vor- und Nachmittagpausen erforderlich. Es ist darauf hinzuwirken, dass die für jugendliche Arbeiter vorgeschriebenen Pausen überall da, wo die Arbeit in gleichbleibender Stellung verrichtet wird, möglichst durch Turn- und Bewegungspiele, wozu bei schlechter Witterung geeignete Räume zur Verfügung sein müssen, ausgefüllt werden. Eine Verschiebung oder Eliminirung der Vor- und Nachmittagpausen dadurch, dass die Mittagpause entsprechend verlängert wird, liegt nicht im Interesse dieser Arbeiterklassen. Für die erwachsenen Arbeiter sind ausser einer mindestens 1stündigen Mittagpause Arbeitsunterbrechungen dann vorzusehen, wenn die ununterbrochene Arbeitsdauer 4 Stunden und die Gesammtdauer der Arbeit 8 Stunden überschreitet. Ausnahmen können für leichtere Betriebe im Einverständniss mit der Arbeiterschaft zugelassen werden.

R. endet mit einem Hinweis auf den Versuch des Canton Zürich, die Arbeitzeit im Handwerk durchschnittlich auf 10 Stunden herabzusetzen und erhofft aus einem eventuellen günstigen Ausfalle des Versuches weitere Folgen für die Zukunft. R. Wehmer (Coblenz).

607. **Ueber die Appert'schen durchlöcherten Scheiben als Lüftungsmittel**; von Prof. Serafini. (Arch. f. Hyg. XXVI. 4. p. 329. 1896.)

Die sogen. *Appert'*schen Scheiben sind nicht durchsichtige, nur durchscheinende, 3.5 mm dicke Scheiben, die per Quadratmeter 3000 oder 5000 kegelförmig mit nach innen gekehrter Basis gebildete Löcher besitzen, deren Durchmesser in der kleinen Oeffnung 3—4, in der grösseren 6—8 mm beträgt. S. unterzieht diese Scheiben einer ausführlichen Prüfung und kommt zu dem Schluss, dass sie höchstens in jenen Lokalen ein wirksames Hülfemittel der natürlichen Ventilation bieten können, in denen gleichzeitig eine Aspiration funktionirt und in denen die Bewohner über einen grossen Cubikinhalt verfügen. In Ermangelung von etwas Besserem, könne man sie in solchen Fällen für die oberen Theile des Fensters empfehlen, aber nur dann, wenn diese den grössten Theil des Lichtes direkt vom Himmel empfangen. In dicht belegten Wohnungen können sie nicht wirksam sein, weil sie in Folge der Luftströmungen unerträglich werden und gleichzeitig zur Verminderung des Lichtes beitragen. Ficker (Leipzig).

608. **Asphyxie par les agents anesthétiques**; par Brouardel. (Ann. d'Hyg. publ. etc. XXXIV. 3. p. 193. 1895.)

B. behandelt die strafrechtliche Verantwortung des Arztes beim Chloroformtod, ohne wesentlich Neues zu bringen. Woltemas (Diepholz).

609. **Zur Casuistik des Blitzschlages nebst Bemerkungen über den Tod durch Elektricität**; von Dr. Hermann Dürck. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 31. 1895.)

D. hatte Gelegenheit, einen vom Blitz Erschlagenen zu untersuchen, und fand: eine Hautquetschwunde am linken Tuber frontale, ausgedehnte Hirnhautblutungen über dem linken Scheitel-, Stirn- und Schläfenlappen, flüssiges Blut im Herzen und in den Venen, Hyperämie aller Abdominalorgane.

Dieser Befund stimmt mit dem, was man sonst über die Wirkung von Blitzen oder starken Entladungschlägen einer elektrischen Maschine weiss, gut überein. Stets fällt das flüssige Blut auf und auf dem Wege, den der Schlag genommen hat, findet man mehr oder weniger ausgedehnte Gefässzerreissungen, bez. Zertrümmerungen ganzer Organtheile. Aus- und Eintrittstelle kennzeichnen sich durch Brandwunden. Dippe.

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

VIII. Ueber die Behandlung „Nervenkranker".[1])

Von Prof. K. Rieger in Würzburg.

Nach dem Vorgange von Reuleaux[2]) kann man auch die menschliche Maschine, soweit sie unmittelbare mechanische Arbeit leistet, betrachten unter dem doppelten Gesichtspunkte: I. als Maschine für Orts-Aenderung, als ortsändernde oder *transportirende* Maschine, II. als Maschine für Form-Aenderung, formändernde oder *transformirende* Maschine.

Im ersten Sinne steht das Thier dem Menschen viel näher (das Pack- und Zugthier, das Thier im Göpel u. s. w.). Auf die trans*portirende* Thätigkeit beschränkt sich die Arbeits-Leistung vieler Idioten. Die trans*formirende* Thätigkeit ist viel mehr specifisch menschlich, wenn sie allerdings im Nestbaue der Vögel u. dgl. auch schon in der Entwickelung begriffen ist. Denn hiebei handelt es sich entschieden auch um Trans*formirung,* nicht blos um Trans*portirung.* Sobald aber die, sowohl die transportirende als die transformirende, Thätigkeit eine höhere Stufe erreicht, nicht rein „mechanisch" bleibt, ist sie mit geistiger Thätigkeit, mit *Denken,* verbunden. Zum Denken gehört zweierlei, was aus der Etymologie zweier, lateinischer, Worte unmittelbar ableitbar ist: 1) das: pensare, penser, das Abwägen; 2) das: cogitare, co-agitare, das Zusammentreiben, das Combiniren. Diesen beiden Seiten des Denkens gemeinsam ist dies, dass eine *Auswahl* stattfindet, die, je nachdem der Gedanke dumm oder gescheidt ist, zu einer falschen oder richtigen Abwägung, zu einer falschen oder richtigen Combination führt. Durch diese *Auswahl* unterscheidet sich das Denken von der Maschine, die *nicht* wählt. Das Verhältniss des Denkens zur Arbeit lässt sich so bestimmen: Soferne man mit Recht für die „Arbeit" als wesentlich erachtet: äusseren Effekt (Verschiebung von Materien im Raume im Sinne des Produkts: ps.), ist Denken an und für sich *keine* Arbeit. Es giebt aber in der Mechanik, ausser der Arbeit, ein zweites, wozu Kraft aufgewendet werden muss, ohne dass ein äusserer Effekt eintritt, und dies ist die (statische) Spannung, für welche wesentlich ist: dass der aufgewendeten Kraft durch eine gleiche und entgegengesetzte das Gleichgewicht gehalten wird. Das geläufigste Bild dieses Zustandes ist dem menschlichen Bewusstsein die im Gleichgewichte befindliche Wage, und darin liegt die Wurzel der Bedeutung des Wortes: pensare. Dieses Wort enthält aber nicht nur ein äusserliches Bild, sondern es trifft auch den Kern der Sache: Denn auch im Körper sind die Muskel-Spannungen das Wesentliche beim Denken. So lange sie sich im Gleichgewichte halten, wird blos gedacht und geschieht *nichts.* Ist aber, durch diese vorbereitenden Spannungen, eine Arbeit vorher gut *„überlegt",* dann tritt sie auch nachher unter desto günstigeren Bedingungen in die Erscheinung; wobei allerdings wesentlich ist, dass die Ueberlegung eine richtige war. Die grosse Befriedigung, die die Arbeit gewährt, beruht eben darin, dass die wohlüberlegte Spannung in der nachherigen Arbeit-Leistung ihre Auslösung findet, so wie das Thal theilhaftig wird der Wohlthaten des, im Stau-Weiher angesammelten, Wassers. Dass das ungestörte Von-Stattengehen dieser Auslösungen mit Lust, ihre Hemmung mit Unlust verbunden ist, darauf beruht alle höhere menschliche Cultur. Darum ist aber bei aller *werthvollen* Arbeit, sei sie die des grössten Forschers oder Staats-Mannes, sei sie die eines Zimmer-Mädchens, das Denken die Hauptsache. Welche Unlust-Gefühle malen sich in den Mienen eines guten Zimmer-Mädchens, das gestört wird in der planmässigen Vollendung ihres Vorhabens einer methodischen und systematischen Reinigung. Die deutsche Literatur kann stolz darauf sein, auch für diesen Typus ein einzig schönes Denkmal zu besitzen in Jean Paul's Leichen-Rede auf die Jubelmagd Regina Tanzberger (Anhang zum Kometen). Nichts Widerwärtigeres giebt es dagegen für den, in dessen Wirkungs-Kreise der „Kampf mit dem Objekt" *nicht* liegt, als wenn er trotzdem, in Folge mangelhaften Schutzes, in diesen Kampf verwickelt wird. Gerade dieser „Kampf mit dem Objekt", mag das Objekt sich darstellen als Staub, als Schmutz, als knarrende Thüre, als Fliege, als Motte oder als was sonst, ist für die eine menschliche Veranlagung eine befriedigende, für die andere eine äusserst verhasste Thätigkeit. Die jeder vernünftigen Arbeits-

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLI. p. 193.

[2]) Theoretische Kinematik. Grundzüge einer Theorie des Maschinen-Wesens. Braunschweig 1875. S. 480.

Theilung und jeder Psychologie Hohn sprechenden amerikanischen Utopieen von Eintheilung des Tages in abwechselnd der Wissenschaft und dem Stiefelputzen gewidmete Stunden sind deswegen an sich gewiss unsinnig und nur erklärlich als Reaktion gegen den jetzigen Zustand, in dem allerdings, gleichfalls ohne Rücksicht auf Psychologie, häufig Jemand blos deswegen ein Büreaukrat oder Aehnliches, statt Schuhputzer oder Holzspalter, geworden ist, weil ihn Geld oder Abstammung dazu gemacht haben. Gegenüber von solchen Entwickelungen muss man sich vorläufig eben noch mit dem alten Spruche trösten: Wem Gott ein Amt giebt, dem giebt er auch den Verstand. —

Aus allem Auseinandergesetzten folgt: dass man auch in der Wahl der passenden Arbeit für die „Arbeits-Kur“ auf das Sorgfältigste individualisiren muss. „Eines schickt sich nicht für Alle“. Und in dieser Hinsicht möchte ich vor Allem betonen, dass, nach meinen Erfahrungen, geistige Arbeit ein viel besseres Heilmittel ist als, *unqualificirte*, Gartenarbeit für alle die, die zu geistiger Arbeit überhaupt fähig sind und das Arbeiten nur zufällig, etwa auf iatrogenem Wege, verlernt haben. Dies gilt selbst für Minder-Gebildete. Auch sie sind mit relativ bescheidenen geistigen Leistungen wie Abschreiben u. dgl. leichter wieder zur Brauchbarkeit für das Leben zu erziehen als mit Handlanger-Diensten, bei denen es blos auf das Quantum von Arbeit, im Sinne der Mechanik, ankommt.

Meine Arbeits-Heilstätte ist deshalb mehr eine Schreibstube und ein Laboratorium, und der Garten gehört viel mehr den Unheilbaren. Schreiben, Anfertigen von Präparaten, Assistiren bei Versuchen, — dies sind die Haupt-Mittel, die mir „deroutirte Existenzen“ wieder in's Geleise bringen. Noch wichtiger schiene es mir aber, durch diese Mittel Entgleisungen überhaupt zu verhüten. Hier ergäbe sich besonders für die Frauen-Vereine eine sehr dankbare Aufgabe, wenn sie ihren von Hysterie durch Beschäftigungslosigkeit bedrohten Mitschwestern solche Hysterie-Verhütungs-Einrichtungen verschafften. —

Ich habe gerade im Hinblicke auf dieses Problem, das mir praktisch sehr wichtig erscheint, die obigen theoretischen Auseinandersetzungen gegeben über das principiell Wichtige an der Arbeit. Inzwischen ist die zweite Auflage der Möbiusischen Broschüre erschienen mit Aeusserungen verschiedener Sachverständigen, von denen ich aus der von W. Erb die bemerkenswerthen Worte hervorhebe:

„Auch dem Grundgedanken Ihrer Schrift, dass „die Arbeit“ das wesentlichste Heilmittel für unsere Neurastheniker sei (wenn ich auch dasselbe nicht als ausschliessliches Heilmittel ansehe), vermag ich deshalb zuzustimmen, weil Sie den Begriff der Arbeit recht weit fassen und schliesslich jede Beschäftigung und Thätigkeit, auch Spielen, stilles Sinnen, Spazierengehen u. s. f. darunter begreifen.“

Diese Worte führen zu der nothwendigen, ergänzenden Betrachtung des *Spielens* im Gegensatze zur Arbeit.

Man kann die Spiele folgendermaassen eintheilen, wozu, da die französische Sprache äusserst passende Termini dafür ausgebildet hat, die im Deutschen nicht genau wiedergegeben werden können, am besten diese französischen benutzt werden:
1) Jeux de hazard (Würfelspiel, Roulette u. dgl.);
2) Jeux d'esprit (Schachspiel, Kartenspiel u. dgl.);
3) Jeux d'adresse (Kegel, Billardspiel u. dgl.).

Beim Kartenspiel kann man einen gemischten Typus anerkennen, insofern durch die Vertheilung der Karten auch das Hazardspiel einigermaassen in Betracht kommt. Doch gleicht sich dies hier bekanntlich immer aus, so dass es schliesslich doch nur auf das geistige Moment ankommt. Die Trennung ist deshalb im Wesentlichen so scharf, dass das „Glückspiel“ als ein genügend eindeutiger Begriff sogar für gesetzgeberische Generalisirungen dienen kann (vgl. § 284 und 285 des R.-Str.-G.-B., die niemals auf Kartenspiel im Sinne des jeu d'esprit angewendet werden können, auch wenn der Point noch so viel gilt).

Ich halte es durchaus nicht für unmöglich, dass manche „Nervenheil-Anstalt“ nicht blos ein „Trinker-Hôtel“ im Sinne von Forel werden könnte (s. Möbius, Vorwort zur zweiten Auflage), sondern auch eine „Spiel-Hölle“. Aber dies wird wenigstens Niemand öffentlich empfehlen und diskutiren. Dagegen prangen in der Reclame-Schrift mancher Nerven-Heil-Anstalt, neben der schwedischen Heil-Gymnastik u. dgl., in hervorragender Weise: Croquet, Fussball, Lawn Tennis u. dgl.; und dass bei diesen *Spielen* sehr viel *Arbeit* im Sinne der Mechanik geleistet wird, ist klar. Ebenso fehlen gewiss in keiner guten „Nerven-Heil-Anstalt“ jeux d'esprit wie Kartenspiele und Schachspiele; und dass an diese *Spiele* viel mehr *geistige* Arbeit gewendet werden kann als an viele *nützliche* Arbeit, ist gleichfalls zweifellos. Insofern hatte also die Aeusserung von W. Erb gewiss Recht, wenn sie darauf hinwies: dass es vor Allem darauf ankomme, blosses völliges Nichtsthun und Sich-mediciniren-lassen zu ersetzen durch Anregungen zu geistiger und körperlicher Thätigkeit, sei es auch nur zu spielender.

Aber schliesslich führt das eben doch blos zum „Beschäftigungs-*Spiel*“, das man wieder einpackt, wenn es aus ist und dem das bleibende Ziel fehlt. Man kommt dabei nicht hinaus über den *„Kinder-Garten“*, in dem schliesslich auch der Nervenkranke klagen wird: „Ich bin zu alt, um nur zu spielen“.

Somit glaube ich: Es steckt in Möbius' reformatorischen Bestrebungen ein tieferer Kern, als es zunächst den Anschein hat; nämlich die, nicht blos individualistische, sondern socialistische, Forderung: Solche „Nerven-Kranke“ müssen dazu gezwungen werden ihr Pensum in der Welt zu

erledigen; in dem Sinne etwa, der dem berühmten Napoleonischen Spruche zu Grunde liegt: L'empereur ne connaît autre maladie que la mort. Mit einem solchen *objektiven* Zwange wäre ja gewiss vielen „Nervenkranken" auch die grösste *subjektive* Wohlthat erwiesen. Aber im Hintergrunde erhebt sich hier sofort die zweifelnde Frage: Würde nicht gerade durch das socialistische Unterfangen, auch solche „Nervenkranke" zur nützlichen Mitarbeit zu zwingen, den übrigen Menschen eine verschärfte Concurrenz erwachsen? Ist es nicht eine weise Ordnung der Natur, in die man nicht zu stark eingreifen soll: dass viele Menschen, in Folge ihrer „Nerven-Krankheit", die Arena des „Kampfes um's Dasein" verlassen und in ihr Platz frei machen? Diese bange Frage, die sich hier, gegenüber von dem *relativen* Tode, der Unbrauchbarkeit, erhebt, ist die gleiche wie die bei dem *absoluten physischen* Tode, wo sie auch nicht immer und überall so beantwortet wird und beantwortet worden ist wie von Schutz-Impfern und Serum-Heil-Künstlern. Man lese z. B. nur Justus Möser's höchst merkwürdige: Patriotische Phantasie „Also sollte man die Einimpfung der Blattern ganz verbieten. Schreiben einer jungen Matrone." [1]) Es drängt sich häufig die Frage auf: ob nicht eine weise Selbststeuerung der Natur vorliegen könnte, durch die die, oft unheimlich übertriebene, menschliche Betriebsamkeit theilweise unschädlich gemacht wird? Durch solche Betrachtungen darf man sich aber niemals lähmen lassen in den Versuchen zur Rettung Einzelner; und dem ganzen Conflikte hat schon Schiller die vollendet wahre Lösung gegeben in den tiefsinnigen Distichen, die ich schon einmal für die Criminal-Politik als Motto vorgeschlagen habe [2]), und die auch vortrefflich passen für das Möbius ische Problem:

„Von der *Menschheit*, — Du kannst von ihr nie gross genug denken,
Wie Du im Busen sie trägst, prägst Du in Thaten sie aus.
Auch dem *Menschen*, der Dir im engen Leben begegnet,
Reich' ihm, *wenn er sie mag*, freundlich die helfende Hand.
Nur für Regen und Thau und für's Wohl der *Menschengeschlechter*
Lass' Du den Himmel, Freund! sorgen, wie gestern so heut."

Der Arzt hat es zu thun mit „dem *Menschen* im engen Leben"; er soll ihm aber auch nur dann freundlich die Hand reichen, „*wenn er sie mag*". Denn sonst ist die Gefahr sehr gross, dass er in einen heilpädagogischen Rationalismus verfällt, der für die persönliche Freiheit gefährlich würde und dem Menschen das Recht, das man ihm unter manchen Umständen auch lassen muss, nämlich dieses: krank und faul zu sein, krank und faul zu bleiben, in unrechtmässiger Weise beeinträchtigte. Die aber, die „die helfende Hand mögen", würde ich nach meiner Neigung und Ueberzeugung vorzugsweise mit *geistiger* Arbeit beschäftigen. Und besonders von Hysterie bedrohten, jüngeren und älteren Mädchen ein heilsames Ventil durch solche Arbeit zu öffnen; dies ist mein Lieblings-Gedanke. —

Die moderne, positive und wissenschaftliche, Welt bedarf in dieser Richtung eines Ersatzes für das, was die mittelalterliche, mystische und religiöse, in den Klöstern geboten hatte. Die Klöster haben gerade auch in wissenschaftlicher und literarischer Hinsicht vieles Gute geleistet; und daran haben sich auch Nonnen betheiligt. (Man denke z. B. an Roswitha von Gandersheim.) Diese Vergangenheit ist todt; was an ihr bleibenden Werth hatte, kann aber wieder zum Leben erstehen. Und als bleibend Werthvolles ist vor Allem zu rühmen die Organisation gemeinsamer Arbeit. In Krankenpflege und Aehnlichem besteht sie ja auch heute noch fort; in wissenschaftlicher Hinsicht ist sie so gut wie verschwunden. Dass gerade viele Hysterie durch die Klöster absorbirt und freilich dann auch häufig erst recht gezüchtet worden ist, dies betonen viele Klostergeschichten. Vor letzterer Gefahr könnte aber der „*positive*" Geist genügend schützen; und das Gute könnte fortbestehen: nämlich dass weibliche Wesen, die, direktionslos verkommen, durch richtige Leitung zu organisirter Arbeit, innere Befriedigung und äusseren Werth erhalten. In diesem Sinne liesse sich das Möbius ische Problem vielleicht gerade für das weibliche Geschlecht zu einer Lösung führen, die auch der modernen Wissenschaft mindestens ebenso grosse Vortheile bringen könnte, als die guten, Messbücher schreibenden und malenden, Nonnen für ihre Zeit, vor der Erfindung der Buchdrucker-Kunst, gebracht hatten. Statt mich auf einzelnes einzulassen, dessen Beschreibung mit blossen Worten langweilig wäre, will ich meine Erfahrungen auf diesem Gebiete nur in das Schlusswort zusammenfassen: Ich persönlich könnte seit Jahren einen Theil von wissenschaftlichen Arbeiten, die mir sehr wichtig sind, durchaus nicht bewältigen, ohne *solche* weibliche Hülfe, deren Heranziehung ursprünglich lediglich hervorgegangen ist aus den Gesichtspunkten des Möbius ischen Problems. — Dass ich aber das *weibliche* Geschlecht hier so in den Vordergrund stelle, dies scheint mir gute innere Gründe zu haben. Die, Hysterie erzeugende, Berufslosigkeit von Hause aus ist eben viel mehr ein, dem weiblichen Geschlecht, auferlegtes Uebel [1]); dem männlichen bleibt es doch fast immer erspart, abgesehen von den Fällen der Arbeits-Unfähigkeit aus *inneren* Gründen, die von vornherein aus dieser unserer Betrachtung ausscheiden. —

„La donna è mobile". Sorgen wir ihr für ein passendes Feld, auf dem ihre „Mobilität" sich in

[1]) Patriotische Phantasien, 4. Theil, S. 64. Berlin 1786.
[2]) S. Beilage zur Allgemeinen Zeitung vom 12. Sept. 1894.

[1]) Im deutschen Reich leben rund 4 Millionen weiblicher Personen in ledigem Stande in den Jahren, in denen sie verheirathet sein könnten.

befriedigender Weise bethätigen kann; so werden wir viele Seelen retten aus hysterisch-hypochondrischer Nichtigkeit, wir werden der Wissenschaft sehr schätzbare Hülfskräfte zuführen und was, nach dem vorhin Angedeuteten, äusserst wichtig ist, wir werden den Kampf um's Dasein unter dem starken Geschlecht auf diese Weise *nicht* verschärfen. Denn solche wissenschaftliche Hülfs-Arbeit, wie sie mir vorschwebt, würde, weil sie für Männer zu brodlos ist, falls sich weibliche Kräfte nicht ihrer annähmen, einfach ungethan bleiben, entsprechend z. B. der Thatsache, dass die Geschichts-Wissenschaft das Aufhören von grossen wissenschaftlichen Sammel-Arbeiten zu beklagen hat, die nur möglich waren, so lange gelehrte Benediktiner-Klöster blühten. Die medicinische und anthropologische Wissenschaft bedarf heutzutage dringend solcher Mitarbeit, die *nicht „ihren Mann nährt“*. Der Mann hat die Familie zu ernähren, dabei soll es bleiben; und Emancipations-Bestrebungen, die darauf ausgehen, einer grösseren Anzahl von Frauen (einzelne Ausnahmen mögen ja immer die Regel bestätigen) ein gleiches Einkommen zu sichern wie dem Manne, werden stets scheitern an der physiologischen, psychologischen und national-ökonomischen Wirklichkeit. Bescheidenere Bestrebungen dagegen erfordern auch einen viel geringeren pekuniären Einsatz; und wenn sie dann auch nur eine bescheidene Einnahme verschaffen, so braucht sich deren Empfängerin auch nicht zu betheiligen an einem unweiblichen Concurrenz-Kampfe, dessen Schärfe nur verrohend wirken könnte auf das Verhältniss der Geschlechter. Wird aber z. B. ein Mädchen so ausgebildet, dass sie nicht Concurrentin, sondern Assistentin eines Arztes ist auf dem Gebiete wissenschaftlicher (mikroskopischer, chemischer u. dgl.) Hülfs-Arbeit; so wird sie zwar nur einen bescheidenen Gehalt bekommen, aber sie braucht auch nicht, in unweiblicher Weise, ganz im Berufs-Kampfe aufzugehen, sondern kann einen grossen Theil ihrer Zeit entweder später als verheirathete Frau der eigenen Familie oder als unverheirathet Gegenständen widmen, die ein Gegengewicht bilden gegen die blosse Berufs-Arbeit. Solche Hülfs-Arbeiterinnen-Stellen sind aber überall ein dringendes Bedürfniss auch für die betreffende Wissenschaft und Praxis; und dass sie bis jetzt nicht vorhanden sind, dies ist z. B. auf ärztlichem Gebiete die Hauptursache davon, dass ein so starkes Missverhältniss besteht zwischen dem, was auf Grund der wissenschaftlichen Methodik geleistet werden *könnte*, und dem, was thatsächlich geleistet *wird*. Der Arzt z. B. eines kleinen Krankenhauses hat eben einfach keine Zeit, alle die Hülfs-Methoden selbst zu verwerthen, die er verwerthen könnte und sollte; einen ärztlich gebildeten *männlichen* Assistenten hiefür anzustellen, verbieten zweierlei Gründe: erstens die viel zu hohen pekuniären Ansprüche eines solchen; zweitens der noch viel schwerer wiegende Umstand, dass es unmöglich ist, einen solchen *auf die Dauer* zu halten aus dem einfachen Grunde, weil er es *weiter bringen* will. Wenn aber in solchen Stellen häufiger Wechsel eintritt, dann ist ihr ganzer Nutzen aufgehoben: das beständige Neu-Einlernen-Müssen ist ein unerträgliches Uebel. Die Frau dagegen braucht nichts zu *werden; sie kann daher bleiben*. —

Mit diesem Exkurs beendige ich meine Betrachtungen, die schliesslich sich mehr bewegt haben auf dem Gebiete der Hysterie-*Verhütung*, als auf dem ihrer *Heilung*. Dass aber das, wovon ich mir sehr viel in prophylaktischer Hinsicht verspreche, auch in therapeutischer als das beste Mittel sich bewährt hat; von meinen sehr bestimmten Erfahrungen in dieser Richtung bin ich ja oben ausgegangen und sie haben mir auch allein den Muth gegeben, das Wort zu ergreifen im Sinne der vorstehenden Auseinandersetzungen, die in starkem Gegensatze stehen zu Vielem, was in unseren Tagen vorgebracht worden ist im Punkte der „Ueberbürdung“, der „Erschöpfung“, des „surmenage cérébral“ u. s. w. Meines Erachtens *ist* „Denken“ das Gesündeste für den Menschen; allerdings muss man ihm als Gegenstand des Denkens das geben, was seiner individuellen Anlage entspricht. Darin soll und darf man ihn aber auch *anstrengen*. *Nicht* Anstrengung, sondern *Nichtigkeit* des Denkens ist vom Uebel; dies macht „nervenkrank“, wobei ich das, oben schon so stark Betonte nochmals hier wiederholen will: dass diese Betrachtungen nur auf einen kleinen Theil von „Nervenkranken“ überhaupt Anwendung finden können aus dem Grunde, weil weitaus die Majorität der „Nervenkranken“ Zustände hat, die, unabänderlich angeboren, ganz unabhängig sind von Allem, was ihren Trägern in ihrem individuellen Dasein begegnet ist, begegnet und begegnen wird.

C. Bücheranzeigen.

22. **Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie**; von Prof. Hermann Eichhorst. 5. umgearb. u. vermehrte Auflage. III. Band. *Krankheiten der Nerven, Muskeln und Haut.* Wien u. Leipzig 1896. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 846 S. (12 Mk.)

Mit diesem 3. Bande ist die 5. Ausgabe des Eichhorst'schen Handbuches fertig (vgl. Jahrbb. CCXLVIII. p. 99). Wir möchten fast glauben, dass gerade dieser Band mancherlei Bedenken erregen wird. Die *Nervenkrankheiten* müssten doch wohl zum guten Theile von Grund aus den neueren Anschauungen gemäss durchgearbeitet werden. Namentlich gilt dies von dem V. Abschnitte: *Krankheiten des Sympathicus,* zu denen E. unter Anderem die Hemicranie, die fortschreitende halbseitige Gesichtsatrophie, das Myxödem, die Basedow'sche Krankheit rechnet! — Im Uebrigen verweisen wir auf unsere früheren Anzeigen. Dippe.

23. **Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden innerer Krankheiten**; von Prof. Hermann Eichhorst. IV. umgearbeitete Auflage. Berlin 1896. Fr. Wreden. Gr. 8. XIV u. 842 S. (20 Mk.)

Als wir die 3. Auflage des Lehrbuches der *physikalischen* Untersuchungsmethoden von Eichhorst anzeigten (Jahrbb. CCXXIV. p. 278), sprachen wir die Ansicht aus, dass E. sich zu einer gründlichen Umarbeitung werde entschliessen müssen, wenn er den Kampf mit den zahlreichen Concurrenten aushalten wolle. Diese gründliche Umarbeitung ist inzwischen erfolgt, liegt jetzt vor uns und scheint wohl gelungen. E. hat durch geschickte Zusammenziehungen und Kürzungen so viel Platz gewonnen, dass jetzt *ein* nicht allzu dicker Band in der That alles Das enthält, was bei der Diagnose innerer Erkrankungen in Frage kommt. Die Veränderung des Titels ist vollauf berechtigt. Wir sind überzeugt, dass das altbekannte Buch in dieser neuen, wesentlich verbesserten Form allseitig Anklang finden wird. Dippe.

24. **Klinische Diagnostik innerer Krankheiten mittels bakteriologischer, chemischer und mikroskopischer Untersuchungsmethoden**; von Prof. R. v. Jaksch. 4. vermehrte u. verbesserte Auflage. Wien u. Leipzig 1896. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XXVIII u. 568 S. (16 Mk.)

v. J. hat seine klinische Diagnostik mit bekannter Sorgfalt von Neuem durchgearbeitet und vervollständigt. Sie ist jetzt ein stattliches Buch geworden (die erste Auflage hatte 356 Seiten!), das in 2 Hälften erscheinen musste, um nicht gar zu unhandlich zu werden. Das regelmässige Herauskommen der neuen Auflagen beweist am besten, dass das Buch sich trotz aller Concurrenten fest in der Gunst derer behauptet, für die es bestimmt ist. Dippe.

25. **Mikroskopie der Harnsedimente**; von Dr. Albert Daiber in Zürich. Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann. (12 Mk. 60 Pf.)

Auf 53 Tafeln mit je 2 Bildern stellt D. zunächst die nichtorganisirten, dann die organisirten Sedimente (Epithelien, Cylinder, Sperma und Urethralfäden, Gewebetheile, Mikroorganismen, thierische Parasiten) dar und dann im 3. Theile die Sedimente des Harnes bei bestimmten Krankheiten. Die Bilder scheinen uns sehr gut ausgewählt und vorzüglich wiedergegeben. In dem vorangestellten Texte beschränkt sich D. auf das Nöthigste. Das ganze, Häckel in Jena gewidmete und schön ausgestattete Buch macht einen vortrefflichen Eindruck. Dippe.

26. **Diagnostik der Krankheiten der Bauchorgane**; von Prof. Hans Leo in Bonn. 2. vermehrte Auflage. Berlin 1895. Aug. Hirschwald. Gr. 8. XIV u. 513 S. (11 Mk.)

Die 1. Auflage des Leo'schen Buches beschränkte sich auf die Diagnostik der Verdauungskrankheiten. Es ist jetzt so viel dazu gekommen, dass wir ein ganz neues Buch vor uns haben, und zwar eins, das noch mehr enthält, als wir nach seinem Titel erwarten.

L. macht 2 Haupttheile. I. Theil: *Untersuchung der Organe und klinische Merkmale der einzelnen Krankheiten;* II. Theil: *Untersuchung der Sekrete und Exkrete der Unterleibsorgane.* Der I. Theil beginnt mit der allgemeinen physikalischen Untersuchung des Unterleibes (wir vermissen hier das Litten'sche Zwerchfellphänomen) und bespricht dann der Reihe nach die Krankheiten der Speiseröhre, des Magens, des Darmes und Bauchfells, der Leber und Gallenwege, des Pankreas, der Milz, der Nieren und Nierenbecken, der Harnblase. L. hat den umfangreichen Stoff sehr geschickt angeordnet. Dadurch, dass er jedem Capitel einen allgemeinen Theil vorausschickt, spart er erheblich an Raum und behält bei Vermeidung aller Weitschweifigkeit für das Nothwendigste genügenden Platz. Einzelnes, z. B. die Krankheiten der Speiseröhre, die nervöse Dyspepsie, ist doch wohl etwas *zu* kurz gerathen, lässt sich aber leicht ergänzen. Bei den Darmkrankheiten sind Ruhr, Cholera und Abdominaltyphus mit berücksichtigt.

Der II. Theil, der an Umfang dem I. nur wenig nachsteht, enthält die Untersuchung der Mundflüssigkeit, des Erbrochenen, des durch die Sonde gewonnenen Mageninhaltes, der Fäces, des Harnes

und der Punktionsflüssigkeiten. Ueberall sind Chemie, Mikroskopie, Bakteriologie eingehend erörtert.

Alles in Allem macht das Buch von L. einen sehr guten Eindruck. Es bietet auf verhältnissmässig knappem Raume ausserordentlich viel Wichtiges, Thatsächliches in sehr geschickter, angenehmer Darstellung. Dippe.

27. **Die Krankheiten der warmen Länder.** *Ein Handbuch für Aerzte;* von Dr. B. Scheube. Jena 1896. Gustav Fischer. Gr. 8. VI u. 462 S. (10 Mk.)

Sch. ist mehrere Jahre Professor der Medicinschule in Kioto (Japan) gewesen. Ein Theil der Tropenkrankheiten ist ihm aus eigener sorgsamer Beobachtung gut bekannt; Das, was ihm fehlte, hat er durch ein ausserordentlich sorgsames Studium der Literatur geschickt ergänzt und so ist ein Buch entstanden, das einen vortrefflichen, abgerundeten Eindruck macht. Sch. trennt 5 grosse Abschnitte. Der erste umfasst die allgemeinen *Infektionskrankheiten,* die Bubonenpest, das Dengue-Fieber, das Gelbfieber, die tropischen Malariaformen, die Beriberikrankheit u. s. w.; der zweite, *Intoxikationskrankheiten* überschrieben, enthält nur die Pellagra; der dritte bespricht *die durch thierische Parasiten verursachten Krankheiten:* die Distomen-, Bilharzia-, Medinawurm-, Filaria-, Ankylostomen-Krankheit und einige seltenere Parasiten; der vierte, *Organkrankheiten,* enthält die tropischen Aphthen, die tropische Dysenterie, die Hepatitis der warmen Länder, die Schlafsucht der Neger, das Amok-Laufen der Malayen, die Latha-Krankheit; der fünfte endlich behandelt die *äusseren Krankheiten.* Ueberall giebt Sch. anschauliche klare Schilderungen und überall fügt er für Diejenigen, die Genaueres wünschen, umfangreiche Literaturverzeichnisse an. Wir glauben sicher, dass das Buch allseitig Anerkennung finden wird. Ganz besonders dankbar werden es diejenigen deutschen Aerzte entgegennehmen, die in unseren Colonien thätig sein wollen.

Dippe.

28. **Beiträge zur Anwendung der physikalischen Heilmethoden;** von Dr. R. Friedländer. Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann. Gr. 8. 121 S. (2 Mk.)

Abgesehen von kurzen allgemeinen Einleitungen enthält das Buch lediglich eine *Beschreibung des Augusta-Victoria-Bades in Wiesbaden.* In zahlreichen Abbildungen werden uns die verschiedenen Räume des Gebäudes, die Anlagen für Bäder aller Art, für Elektrotherapie, für pneumatische und Inhalations-Behandlung, die Apparate des medicomechanischen Institutes vorgeführt. Der Text giebt über alle technischen Einzelheiten Auskunft.

Dippe.

29. **Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, sowie des Kehlkopfes und der Luftröhre;** von Dr. Maximilian Bresgen in Frankfurt a. M. Wien u. Leipzig 1896. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XII u. 63 S. mit zahlreichen Holzschnitten u. 1 Doppeltafel. (12 Mk.)

Nicht ganz 5 Jahre nach Erscheinen der 2. Auflage des Buches hat sich eine 3. Auflage nöthig gemacht. Es beweist dies den Anklang, den das Werk gefunden hat. Die von der Kritik einstimmig hervorgehobenen Vorzüge der 2. Auflage: Kürze, grosse Objektivität und Gründlichkeit, besitzt auch die 3. Auflage. Die in der Zwischenzeit erschienene umfangreiche Literatur ist von B. fleissig benutzt worden, wie auch schon aus dem Anwachsen des Literaturverzeichnisses von 2983 Schriften in der 2. Auflage auf 5936 in der vorliegenden hervorgeht.

Rudolf Heymann (Leipzig).

30. **Die Autoskopie des Kehlkopfes und der Luftröhre (Besichtigung ohne Spiegel);** von Dr. Alfred Kirstein. Berlin 1896. O. Coblentz. Gr. 8. VIII u. 41 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Nachdem K. in 6 vorausgegangenen Veröffentlichungen über die verschiedenen Stadien in der Entwickelung der Methode der von ihm erfundenen direkten Besichtigung des Kehlkopfes und der Luftröhre berichtet hat, macht er jetzt, wo er die Entwickelung als abgeschlossen ansieht, zusammenfassende Mittheilungen über seine neue werthvolle Untersuchungsmethode und würdigt namentlich auch ihre Stellung zur Spiegelmethode eingehend.

K. führt aus, dass der Kehlkopf und die Luftröhre des Menschen der direkten Besichtigung zugänglich gemacht werden können dadurch, dass durch geeignete Körper- und Kopfhaltung Mundhöhle und Kehlkopf-Trachealrohr in eine gestreckte Richtung gebracht werden und die Zunge durch Druck mit einem geeigneten rinnenförmigen Spatel genügend nach vorn gebracht wird. Bei etwa $^1/_4$ der Menschen gelingt es auf diese Weise, den Kehlkopf bis zu dem vorderen Ende der Stimmbänder und die Trachea bis zur Bifurkation direkt sichtbar zu machen, bei anderen kann man mit der Methode nur weniger, bei noch anderen gar nichts von den Organen sichtbar machen. Dieses Schwanken der Autoskopirbarkeit ist abhängig von der verschiedenen Dicke der Zunge und der Straffheit ihrer seitlichen Fixation, sowie von der verschiedenen Beweglichkeit des Zungenbeins. Da die Autoskopie nur beschränkt anwendbar ist, bleibt die Spiegeluntersuchung auch in Zukunft die normale Methode wie bisher, kann aber überall da, wo die Autoskopie ausführbar ist, durch diese sehr wesentlich unterstützt und ergänzt werden, da wir Alles direkt viel körperlicher sehen als im Spiegelbilde und da manche Theile, besonders die hintere Larynxwand und die Luftröhre, mit Hülfe der Autoskopie viel besser zu übersehen sind. Geradezu unentbehrlich ist die Autoskopie oft bei der Untersuchung von Kindern, wo man die Untersuchung

auch in Narkose mit gutem Erfolge ausführen kann. Operationen im Kehlkopfe und in der Luftröhre lassen sich überall da, wo die Autoskopie möglich ist, mit Hülfe dieser Methode mit gestreckten Instrumenten sehr leicht ausführen.

In einem Anhange berichtet K. über die erste autoskopische Operation eines Stimmbandpolypen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

31. **Experimentelle Untersuchungen über die Wehenthätigkeit des menschlichen Uterus,** *ausgeführt mittels einer neuen Pelotte und eines neuen Kymographion;* von Dr. Oscar Schaeffer in Heidelberg. Berlin 1896. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 87 S. mit Wehencurven u. Abbild. d. Instrumente. (2 Mk.)

Sch. benutzte zu seinen Versuchen eine in Form und Grösse eines Feuerwehrhelms construirte Pelotte, deren längere Kanten entsprechend der Bauchdeckenkrümmung leicht concav ausgeschnitten waren; die längsovale, mit Guttapercha verkleidete Oeffnung wurde über den Uterus gestülpt, wobei die Gummidecke sich der Bauchdecke leicht anschmiegt. Sch. glaubt durch seinen Apparat, dessen weitere Beschreibung im Originale eingesehen werden muss, in den Stand gesetzt zu sein, folgende Beobachtungen zu machen: „1) Die Frequenz der Wehen in den verschiedenen Geburtsstadien festzustellen, und zwar bis zum vollständigen Austritte des ganzen Kindes, 2) die Zeitdauer der Wehen und Pausen, 3) den Formcharakter der Wehen in den verschiedenen Geburtsstadien und daraus 4) Rückschlüsse auf die Art der Volumsveränderung der Gebärmutter und ihrer Bewegungen durch die Wehen, 5) nicht zwar die absolute Wehenstärke, wohl aber die relative, so weit sie durch äussere Volumveränderung der Gebärmutter mit einliegendem und austretendem Kinde relativ in den verschiedenen Stadien bestimmbar ist, 6) die Veränderung der Curve bei klonischen und partiell tetanischen Krampfwehen (Strictura uteri Kehrer), 7) die Beeinflussung der „Wehenschwäche" durch die Therapie (Ergotin in kleinen Dosen)".

In einzelnen Capiteln theilt Sch. dann die Resultate seiner Versuche ausführlich mit und giebt zur Erläuterung 48 Wehencurven. Aus den von ihm erhaltenen Zahlen leitet er folgende Gesetze ab: „In der Anfangshälfte der *Eröffnungsperiode* sind die Wehen am kürzesten, am niedrigsten, in der Curvenform am einfachsten und die Pausen am längsten." „In der Schlusshälfte der Eröffnungsperiode werden die Wehen um so länger, je mehr die Erweiterung des Muttermundes vorwärts schreitet; um so viel stärker werden sie und desto häufiger treten combinirte, Doppel- und vielfache Wehen auf." „In der Anfangshälfte der *Austreibungsperiode* sind die Wehen kräftiger, aber nicht länger als in der zweiten Hälfte der Eröffnungsperiode. Die Erweiterung des Muttermundes bildet die wichtigste Station für die Umformung der volumimetrischen Curve! Die Wehen sind in der Schlusshälfte der Austreibungsperiode häufiger und stärker, aber nur wenig länger, dagegen die Pausen erheblich kürzer als in der Anfangshälfte. Die Wehenlänge hat also in der Schlusshälfte der Eröffnungsperiode ihr Maximum erreicht, das nun constant bleibt." „Die *atonischen* Wehen sind in den ersten drei Geburtsvierteln schwächer, aber zahlreicher und länger als bei physiologischen Wehen; die Pausen sind unmittelbar vor der Erweiterung des Muttermundes (ebenso der Vulva) relativ und absolut kleiner (die Wehen also häufiger!), nach derselben relativ und absolut grösser als physiologisch." „In der Schlusshälfte der Austreibungsperiode sind die atonischen Wehen ebenfalls zahlreicher, länger und dazu häufiger als physiologisch, zugleich aber auch normal stark, so dass die Compensation der bisherigen Geburtsverzögerung durch die grössere Menge der physiologisch starken Wehen eintritt." „*Ergotin* in kleinen Dosen (Bombelon-Präparat 0.05—0.1) eventuell mehrmalig mit Pausen von ca. 1 Stunde tief injicirt bei rein atonischen Wehen, bez. einfacher Wehenschwäche oder bei Wehenschwäche complicirt mit einzelnen klonischen oder partiell tetanischen Wehen ruft zuerst nach $8^1/_2$ Minuten im Mittel (4—11 Minuten) Veränderung der Wehenform, dann nach 18 Minuten im Mittel (12 bis 24 Minuten) Zunahme der Wehenstärke, bez. Eintritt der ruhigen Pausen hervor." „Bei den partiell-tetanischen Wehen fehlen die ebenen Horizontallinien der Pausen ganz in der Curve; sie selbst sind ebenso wie die kaum erkennbaren Wehenelevationen durch viele spitze Zacken ersetzt (irreguläre Wehen). Häufiges Vorkommen von combinirten, doppelten und mehrfachen Wehen, sodann von abortiven und von breitgipfligen Formen. Später Blasensprung kam hier eben so häufig vor wie in der Gruppe der atonischen Wehen und der physiologischen Wehen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

32. **Die Asepsis in der Landpraxis;** von Dr. H. Doerfler in Weissenburg a. S. München 1896. J. F. Lehmann. 8. 30 S. mit 4 Abbild. (1 Mk.)

Der Zweck des vorliegenden, sehr empfehlenswerthen Büchelchens ist, „kurz zu zeigen, *dass* und *wie* die Asepsis in vollkommenster Weise auch in der Landpraxis durchzuführen und dass jeder Chirurgie treibende prakticirende Arzt nicht länger den Segnungen dieses eminenten Fortschrittes unserer Wissenschaft sich verschliessen sollte". In klarer, allgemein verständlicher Weise beschreibt D. die aseptische Technik, wie sie ihm in einer grossen Landpraxis als am zweckmässigsten und leicht durchführbar erschienen ist. Möge D. in seinen Bestrebungen recht viele Nachahmer finden!

P. Wagner (Leipzig).

33. **Symptomatologie und Histologie der Hautkrankheiten**; von Leloir und Vidal, in deutscher Bearbeitung von Schiff. 4. Lief. Hamburg. Leop. Voss. Imp.-Fol.

Die 4. Lieferung dieses interessanten werthvollen Werkes schliesst sich ihren Vorgängern würdig an. Sie enthält den Schluss der Abhandlung über seborrhoisches Ekzem, in der die Unna'schen Untersuchungsresultate, wenn sie auch noch nicht zu einem Abschlusse geführt haben, niedergelegt sind. Ferner die Artikel Elephantiasis, Frostbeulen, in welchen letzteren merkwürdige Beobachtungen von peripherischer Nervendegeneration und Nervenfernwirkung auf das Centralorgan in Folge Erfrierung zu finden sind. Ferner artificielle Eruptionen, Erytheme und Erythrasma. Ueberall findet man ausgezeichnete Literaturangaben und eine fesselnde Darstellung. Die Tafeln XIX—XXIV stellen Ichthyosis, Herpes zoster, Lepra (2 Tafeln), Prurigo (Hebra), Lichen planus und Lupus vulgaris dar. Beim Herpes zoster findet man ein Präparat Leloir's abgebildet, das die parenchymatöse Neuritis bei dieser Affektion demonstrirt und beim Studium der Hautaffektionen nervösen Ursprungs Seitens L.'s zu hoher Bedeutung kam.

Werther (Dresden).

34. **Das Gesundheitswesen in Preussen** *nach deutschem Reichs- und preussischem Landrecht;* von Dr. M. Pistor. Bd. I. 2. u. 3. Abth. Berlin 1896. Rich. Schoetz. 4. S. 289—1016. (24 Mk.)

Von dem bereits früher besprochenen wichtigen Pistor'schen Werke ist durch das Erscheinen der vorliegenden 2 Lieferungen der erste Band vollständig. Er enthält die auf das *Heilwesen,* nämlich das Heilpersonal, soweit es nicht in der 1. Lieferung bereits behandelt ist, und auf die Heilanstalten, sowie die Armenkrankenpflege sich beziehenden Bestimmungen in ihrem Wortlaute. Auch ältere, nicht mehr oder nur z. Th. gültige Bestimmungen haben insoweit Berücksichtigung gefunden, als sie besonders bahnbrechend und daher historisch wichtig waren.

Um einen kurzen Einblick in das ebenso reichhaltige und vielseitige, wie durchaus zuverlässige Werk zu geben, sei hervorgehoben, dass im Vorliegenden die Bestimmungen über die Thätigkeit des Physikus, weiter aber auch über Umzugkosten der kgl. Staatsbeamten, die Satzungen des Medicinalbeamtenvereines, weiter die Apothekengesetzgebung — übrigens in anderer Anordnung als in einem 1894 hierüber erschienenen besonderen Buche P.'s, weiter die Bestimmungen über Hebammen, Krankenpfleger, Heil-, Irren-, Gebäranstalten Berücksichtigung fanden. Ferner finden entsprechende Berücksichtigung: die Bestimmungen über Krankentransport und die Gesetze über den Unterstützungwohnsitz, in einem Anhange auch sonst wichtige Gesetze, wie die über hypnotische Vorstellungen, über Postsendungen. In einem Nachtrage sind neuere Gesetze, z. B. über die ärztliche Standesordnung, die neue ärztliche Prüfungsordnung u. dergl. beigefügt. Ein alphabetisches Register ermöglicht entsprechende Orientirung.

Der zweite Band wird die *Sanitätspolizei* behandeln. — Das hervorragende Werk darf in der Bibliothek keines Medicinalbeamten fehlen.

R. Wehmer (Coblenz).

35. **Leitfaden für die Revisionen der Drogen-, Gift- und Farbenhandlungen nach den Vorschriften vom 1. Februar 1894** *zum Gebrauch für Medicinalbeamte, Apotheker, Drogisten und Behörden* bearbeitet von Dr. G. Jacobson. Salzwedel 1896. Gustav Klingenstein. Taschenbuchformat. 169 S. (In Leinwandband 4 Mk.)

Das kleine Buch enthält in übersichtlicher Weise die maassgebenden Bestimmungen vom 1. Februar und 16. October 1894 über Besichtigung der Drogengeschäfte, die kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890 mit dem Zusatze vom 25. November 1895 — die Ergänzung vom 31. December 1894, betreffend das Serum antidiphthericum, ist anscheinend vergessen — über den Verkehr mit Arzneimitteln, endlich die ministerielle Polizei-Verordnung über den Handel mit Giften vom 24. August 1895.

Die Bestimmungen sind an den betreffenden Stellen des Buches im Zusammenhange angeführt, dabei steht die kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890, gleich unter Berücksichtigung der späteren, in Cursivdruck wiedergegebenen Zusätze.

Sodann folgt auf jede Verordnung deren eingehende kritische Besprechung, indem jeder einzelne Paragraph fettgedruckt nochmals wiederholt und näher erläutert wird. Hierbei wird in dankenswerther Weise die maassgebende Judikatur berücksichtigt. Auch die zahlreichen, aus der praktischen Thätigkeit J.'s geschöpften Rathschläge sind zweckmässig und anerkennenswerth. Auch die Einfügung einer alphabetischen Liste der Farbstoffe mit ihren verschiedenen, nur zu leicht irreführenden synonymen Namen ist als praktische Erleichterung freudig zu begrüssen. Zum Schluss fügt J. das von der Mindener Regierung eingeführte Protokoll über Besichtigung eines Drogen- u. s. w. Geschäftes an, das er mit Recht als zu umständlich, zumal für solche Geschäfte, z. B. Materialwaarenhandlungen bezeichnet, in denen nur einige wenige Gifte oder Farben feilgehalten werden. Von ihm selbst rührt weiter ein Berichtsformular her, in welches die Daten für alle Geschäfte hintereinander in bestimmte Rubriken eingetragen werden.

Das Buch kann als wirklich guter Rathgeber für die Beamten bei ihren Revisionen gern empfohlen werden. R. Wehmer (Coblenz).

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1896.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Battelli, F., Sur le passage et l'action des rayons de *Röntgen* dans l'oeil. — Sur la transparence des tissus de l'organisme par rapport aux rayons de *Röntgen*. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 202.

Baumann, E., Ueber d. Jodgehalt d. Schilddrüsen von Menschen u. Thieren. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 1. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 17.

Becher, Wolf, Zur Anwendung d. *Röntgen*'schen Verfahrens in d. Medicin. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Benjamin, R., Beiträge zur Lehre von d. Labgerinnung. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 30.

Bertrand, Léon, Le fluorescope d'Edison. Belg. méd. III. 23. 27. p. 711. 13.

Beutel, Carlos, El acido cromico como reactivo para la albúmina y los colores de la bilis en las orinas. Gac. med. de Costa Rica I. 1. p. 10.

Biondi, Cesare, Beiträge zur Lehre d. fermentativen Processe in d. Organen. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 373.

Blum, F., Ueber eine neue Gruppe von Verbindungen d. Eiweisskörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 127.

Blum, F., Protogen, eine neue Klasse von löslichen, ungerinnbaren Albuminsubstanzen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 27.

Bondzyński, St., u. R. Gottlieb, Ueber d. Constitution des nach Coffein u. Theobromin im Harne auftretenden Methylxanthins. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 4 u. 5. p. 385.

Borden, W. C., Practical photomicrography. New York med. Record XLIX. 18. p. 617. May.

Buchheim, Paul, Die verschied. Methoden d. Darstellung d. X-Strahlen u. deren photograph. Verwendung f. d. Medicin. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 102.

Butte, L., Recherches sur la présence de la glycose dans le sang et dans le tissu musculaire après injection intra-veineuse de cette substance. Progrès méd. 3. S. III. 21.

Cavazzani, E., Sur la décomposition de l'albumine circulante. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 112.

Cowl, Ueber *Röntgen*'sche Dichtigkeitsbilder. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 364.

Cohn, Rudolf, Ueber eine quantitative Eiweissspaltung durch Salzsäure. I. Auffindung eines Pyridinderivates. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 153.

Delezenne, C., Formation d'une substance anticoagulante par circulation artificielle de peptone à travers le foie. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 655. Juillet.

Durham, Herbert E., Some improvements in the rocking microtome. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. XVI.

Edmunds, Arthur, Notes on rennet and on the coagulation of milk. Journ. of Physiol. XIX. 5 a. 6. p. 466.

Fränkel, Sigmund, Ueber d. wirksamen Substanzen der Schilddrüse. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 20.

Fussell, M. H., The value of a routine examination of the urine. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 698. June.

Gocht, Sekundenaufnahme mit *Röntgen*'schen Strahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20.

Graetz, L., Ueber d. Fortschritte d. Erkenntniss u. Anwendung d. *Röntgen*'schen Strahlen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21. 22.

Greene, F. M., Protonuclein. Amer. Pract. and News XXI. 8. p. 295. April.

Gürber, A., Ein jodhaltiges Produkt d. menschl. Schilddrüse. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 23.

Hammarsten, Olof, Ueber d. Verhalten d. Paracaseins zu d. Labenzyme. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 103.

Haussmann, Victor, Ueber d. Säureausfuhr im menschl. Harn unter physiolog. Bedingungen. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 350.

Hedin, S. G., Zur Kenntniss d. Spaltungsprodukte d. Proteinkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 191.

Heine, L., Die Entstehung d. Harnsäure im Organismus. Fortschr. d. Med. XIV. 10. p. 373.

Heine, L., Ueber d. Molybdänsäure als mikroskop. Reagens. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 132.

Hjort, Johan, Neue eiweissverdauende Enzyme. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 7.

Hofmeister, Franz, Ueber Bildung d. Harnstoffes durch Oxydation. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 6. p. 426.

Hugounenq et Doyen, Recherches sur les pigments. Préparation de la biliverdine. Altérations microbiennes de la biliverdine et de la bilirubine. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 525. Juillet.

Imbert, A., et H. Bertin-Sans, La radiographie par les rayons X en médecine. Presse méd. 55.

Knoepfelmacher, Wilhelm, Das Auskrystallisiren d. Bilirubins im Fettgewebe. Wien. klin. Wochenschr. IX. 24.

Kossel, A., Ueber d. basischen Stoffe d. Zellkerns. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 176.

Kossel, A., Ueber d. Bildung von Thymin aus Fischsperma. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 188.

Kossel, A., u. Alb. Neumann, Ueber Nucleinsäure u. Thyminsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 74.

Kromer, N., Ueber d. Veränderung d. Blutfarbstoffs durch Schwefelkohlenstoff. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 88.

Krüger, Th. Richard, Ueber d. Abspaltung von Kohlensäure aus Phosphorfleischsäure durch Hydrolyse. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 95.

Lassar-Cohn, Notiz über d. Bildung d. Cholalsäureesters. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 196.

Lépine, R., Sur le ferment glycolytique produit aux depens de la diastase amylolytique. Revue de Méd. XV. 4. p. 338. — Lyon méd. LXXXI. p. 576. Avril.

Lépine et Lyonnet, Sur la réaction de *Bremer* du sang diabétique. Lyon méd. LXXXII. p. 187. Juin.

Linossier, Notes d'urologie: appareil pour le dosage de l'urée. Lyon méd. LXXXII. p. 245. Juin.

Macintyre, John, X rays: instantaneous photography and experiments upon the heart and other soft tissues. Lancet May 24. p. 1455.

Melnikow-Raswedenkow, M., Ueber d. Einstellung d. *d'Arsonval*'schen Thermostaten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 18 u. 19.

Mendel, Lafayette B., Ueber d. sogen. para-

lytischen Darmsaft. Arch. f. Physiol. LXIII. 9 u. 10. p. 425.

Meyer, Max, Ueber Combinationstöne u. einige hierzu in Verbindung stehende akust. Erscheinungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. X. 3 u. 4. p. 177.

Miescher, F., Physiolog.-chem. Untersuchungen über d. Lachsmilch. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 2 u. 3. p. 100.

Miller, Dayton C., *Roentgen's* X rays and their application in medicine and surgery. Clevel. med. Gaz. XI. 6. p. 332. April.

Montuori, A., Sur l'origine du sucre hépatique. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 144.

Morton, William J., The X ray and some of its applications in medicine. New York med. Record L. 1. p. 9. July.

Mosso, U., Appareil portatif pour déterminer l'acide carbonique dans l'air expiré de l'homme. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 235.

Pascheles, W., Ueber d. Zuckergehalt patholog. Flüssigkeiten. Wien. klin. Wchnschr. IX. 17.

Quincke, H., Ueber direkte Fe-Reaktion in thierischen Geweben. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 2 u. 3. p. 183.

Robin, A., et Binet, Etudes cliniques sur le chimisme respiratoire. Arch. gén. p. 641. Juin.

Röntgen'sche X-Strahlen s. I. *Battelli, Becher, Borden, Buchheim, Cowl, Gocht, Graetz, Imbert, Macintyre, Miller, Morton, Rowland, Statkewitsch, Turner.* II. *Axenfeld, Dutto, Fronhöfer, Vulpius.* III. *Lortet.* IV. 1. *Buca, Grunmach;* 5. *Hemmeter, Wegele.* V. 1. *Delbet, Julliard, Schmidt, Turner;* 2. a. *Brissaud, White;* 2. b. *Smith;* 2. c. *Kronberg;* 2. e. *Hägler, M'Causland, Marsh, Reichard.* VI. *Schücking.* X. *Harnisch.* XVI. *Bordas.*

Rommel, Otto, Die Ausscheidung d. Alloxurkörper b. Gicht u. Schrumpfniere. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 200.

Rossa, Emil, Traubenzucker im Harn u. Fruchtwasser. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 25.

Rowland, Sydney, Report on application of the new photography to medicine and surgery. Brit. med. Journ. April 18. 25; May 16; June 6.

Rumpf, Th., Ueber Ammoniakausscheidung. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 563.

Salkowski, E., Ueber d. Verhalten d. Cocains zu Pepsinsalzsäure. Arch. f. Physiol. LXIII. 7 u. 8. p. 401.

Schulze, E., Ueber d. Vorkommen von Nitraten in Keimpflanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 82.

Schulze, E. u. E. Winterstein, Ueber einen phosphorhaltigen Bestandtheil d. Pflanzensamen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 90.

Statkewitsch, Paul, Warum die Knochen f. *Röntgen's* X-Strahlen undurchlässig sind. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 5. p. 516.

Stevens, C. W., Medical photography. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 175.

Stokvis, B. J., Short notice on the occurrence of haematoporphyrin in urine. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 155. July.

Strasser, Alois, Ueber chem. Veränderungen im Blute u. Harne. Wien. med. Presse XXXVII. 22. 23.

Strasser, Alois, Ueber chem. Veränderungen im Blute u. Harne nach therm. Eingriffen. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 6.

Strauss, Hermann, Ueber d. Entstehung von Schwefelwasserstoff u. Indol im menschl. Magen durch bakterielle Eiweisszersetzung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 18.

Tolomei, G., Sur un ferment soluble qui se trouve dans le vin. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 92.

Turner, Dawson, The new photography. Lancet May 9. p. 1311.

Winter, J., De l'équilibre moléculaire des humeurs. Etude de la concentration des urines. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 529. Juillet.

Zanier, G., Sur le mode de se comporter de l'hémodiastase dans le jeûne. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 60.

Zanier, Giusto, Rapporto tra leucocitosi ed eliminazione di acido urico. Gazz. degli Osped. XVII. 64.

S. a. II. Aschkinass, Benedicenti, Dixon, Friedländer, Gley, Haig, Hutchinson, Mosso, Oliver, Pavy, Pohl, Strauss. III. Brault, Caddedu, Campanini, Freund, Kraus, Lépine, Rodet. IV. 1. Jaksch; 2. Rem-Picci; 5. Jong, Oppler, Richter; 6. Gillespie, Jaksch; 8. Haig; 9. Boyd, Fornaca, Harris, Hirschfeld, Magnus, Stockman. VI. Curatulo. XIV. 1. Ludwig.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte.)

Adler, D., u. S. J. Meltzer, Ueber d. Bedeutung d. Lymphwege f. d. Resorption kleiner Flüssigkeitsmengen aus d. Bauchhöhle. Contr.-Bl. f. Physiol. X. 8.

Albanese, M., Sur la disposition des fibres nerveuses motrices pour les fléchisseurs et les extenseurs dans le sciatique de la grenouille. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 195.

Albanese, M., Influence des propriétés physiques des solutions sur le coeur de grenouille. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 308.

Allen, Robert, Die longitudinale Attraktion während d. isoton. Muskelzuckung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 294.

Ambronn, H., u. H. Held, Beiträge zur Kenntniss d. Nervenmarks. I. Ueber Entwicklung u. Bedeutung d. Nervenmarks. II. Ueber Beobachtungen an lebenden u. frischen Nervenfasern u. d. Sichtbarkeit ihrer doppelten Contourirung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 203. 214.

Anatomen-Congress in Berlin vom 20. bis 22. April 1896. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 19. 20.

Apáthy, Stefan, Die Mikrotechnik d. thierischen Morphologie. 1. Abth. Braunschweig. Harald Bruhn. 8. 320 S. mit 10 Abbild. in Holzschn. 7 Mk. 60 Pf.

Apolant, Hugo, Ueber d. sympath. Ganglienzellen d. Nager. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 461.

Apolant, Hugo, Ueber d. Ganglion ciliare. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 344.

Arnold, Julius, Zur Morphologie u. Biologie d. rothen Blutkörper. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 1. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 18.

Aschkinass, E., Spektrobolometr. Untersuchungen über d. Durchlässigkeit d. Augenmedien f. rothe u. ultrarothe Strahlen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 1. p. 44.

Aubertin, Gaston, Das Vorkommen von Kolbenhaaren u. d. Veränderungen ders. b. Haarwiederersatz. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 472.

Auvray, Procédé d'ouverture crânienne. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 245. Mars.

Axenfeld, D., Die *Röntgen*'schen Strahlen d. Arthropodenauge sichtbar. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 6.

Baker, W. H., Appendix attached to the right Fallopian tube. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 15. p. 363. April.

Balfour, George W., The relation of the left auricle to the chest-wall, and to the murmurs audible in the cardiac area. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 75. July.

Ballantyne, J. W., Teratogenesis. An inquiry into the causes of monstrosities. Edinb. med. Journ. XLII. 1. p. 1. July.

Beale, Lionel S., Vitality. Lancet June 13.

Bellati, M., et E. Quajat, Sur l'éclosion anticipée des oeufs de ver-à-soie. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 255.

Benda, C., Ueber d. Bau d. blutbildenden Organe u. d. Regeneration d. Blutelemente b. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 347.

Benedicenti, A., Ueber d. Alkoholausscheidung durch d. Lungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 255.

Berger, E., Histor. Bemerkungen zur Anatomie d. Ora serrata retinae. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 288.

Bisogni, C., Intorno alla struttura del guscio delle uova dei Vipiridae. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIII. 5. p. 173.

Bisogni, C., Intorno alle terminazioni nervose nelle cellule glandulari salivari degli ofidii. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIII. 5. p. 181.

Blumreich, Ludwig, u. Martin Jacoby, Experim. Untersuchungen über d. Bedeutung d. Schilddrüse u. ihrer Nebendrüsen f. d. Organismus. Arch. f. Physiol. LXIV. 1 u. 2. p. 1.

Busch, Ch., Eine Methode zur Darstellung der Körnchenzellen am in Formalin gehärteten Präparate. Neurol. Centr.-Bl. XV. 11.

Camerano, L., Nouvelles recherches sur les salamandrides normalement dépourvus de poumons, et sur la respiration chez les amphibes urodèles. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 219.

Campbell, Harry, Why is the left heart stronger than the right? Lancet July 4.

Caro, L., Ueber Leukocytose u. Blutalkalescenz. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 339.

Cavazzani, Emil, Weiteres über d. Cerebrospinalflüssigkeit. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 6.

Chaillous, Maurice, et Paul Desfosses, Un cas d'hémimélie. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 308. Avril—Mai.

Charpentier, Aug., Nouvelles recherches sur les oscillations rétiniennes. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 677. Juillet.

Charrin et Cassin, Des fonctions actives de la muqueuse de l'intestin dans la défense de l'organisme. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 595. Juillet.

Chenzinski, C., Ueber d. Conservirung d. Gehirns in Formalinlösungen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 10.

Clark, Gaylord P., On the relation of the otocysts to equilibrium phenomena in galasimus pugilator and platyonichius ocellatus. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 327.

Cohnstein, Wilhelm, Ueber die Theorie der Lymphbildung. Arch. f. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 587.

Cohnstein, W., Kritik einiger neueren Arbeiten über d. Theorie d. Lymphbildung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 379.

Collinet, P., Luxation congénitale du nerf cubital. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 358. Mai.

Courtade et J. F. Guyon, Contribution à l'étude de l'innervation motrice de la vessie. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 614. Juillet.

Cox, W. H., Bouw en functioneele veranderingen van de zenuwcel. Nederl. Weekbl. I. 21.

Curatulo, E., e L. Tarulli, Influenza della ablazione delle ovaie sul metabolismo organico. Bull. della Soc. Lancis. XV. 2. p. 29.

Debierre, Ch., A propos des organes dits réversifs; l'atavisme et les faits. Arch. des Sc. méd. I. 3. p. 285. Mai.

Dittel jun., Leopold von, Ueber d. elast. Fasern d. Gebärmutter. Wien. klin. Rundschau X. 26. 27.

Dixon, E. T., Reaction-time apparatus for the determination of association times, and of differences between reactions to auditory and visual signals. Journ. of Physiol. XX. 1. p. 77.

Doyon et Dufourt, Contribution à l'étude de la sécrétion biliaire. Elimination de la cholestéarine par la bile. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 587. Juillet.

Dunlop, James Crawfurd, On the action of large doses of dilute mineral acids on metabolism. Journ. of Physiol. XX. 1. p. 82.

Dutto, U., Influence de la musique sur la thermogénèse animale. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 189.

Dutto, U., Photographies du système artérielle obtenues avec les rayons de *Röntgen*. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 320.

Ellinger, Alexander, Ernährungsversuche mit Drüsenpepton. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 2. p. 190.

Emery, C., Note sur la morphologie du tarse des mammifères. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 33.

Ewald, J. Rich., Zur Physiologie d. Labyrinths. V. Die Beziehungen d. Tonuslabyrinths zur Todtenstarre u. über d. *Nysten*'sche Reihe. Theilweise nach einer preisgekrönten Arbeit von *H. Willgerodt* mitgetheilt. Arch. f. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 521.

Ewald, J. Richard, Die Hebelwirkung d. Fusses, wenn man sich auf d. Zehen erhebt. Arch. f. Physiol. LXIV. 1 u. 2. p. 53.

Exner, Sigm., Ueber d. elektr. Eigenschaften von Haaren u. Federn. Arch. f. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 305.

Eykman, C., Ueber den Gaswechsel der Tropenbewohner, speciell mit Bezug auf d. Frage von d. chem. Wärmeregulirung. Arch. f. Physiol. LXIV. 1 u. 2. p. 57.

Fawcett, Edward, On the dissection to expose the lenticular ganglion. Lancet April 18.

Feldmann, Gustav, Ueber Wachsthumsanomalien d. Knochen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIX. 3. p. 565.

Féré, Ch., Note sur les difformités de développement du cubitus et de la clavicule. Revue de Méd. XVI. 5. p. 398.

Filehne, W., u. H. Kionka, Die Regulation d. Athmung b. Muskelthätigkeit. Arch. f. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 234.

Finger, E., Zur Anatomie u. Physiologie d. Harnröhre u. Blase. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 26. 27.

Flechsig, P., Notiz d. Schleife betreffend. Neurol. Centr.-Bl. XV. 10.

Fothergill, W. E., Placental tissue, fresh and old. Brit. med. Journ. May 9.

Frey, L., Rapports de la grosse molaire supérieure et du sinus maxillaire. Gaz. hebd. XLIII. 48.

Friedländer, Georg, Ueber d. Resorption gelöster Eiweissstoffe im Dünndarm. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 2. p. 264.

Fronhöfer, Erich, Die Entstehung d. Lippen-Kiefer-Gaumenspalte in Folge amniot. Adhäsionen. Arch. f. klin. Chir. LII. 4. p. 883.

Fusari, R., Contribution à l'étude du cartilage hyalin. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 199.

Gamgee, Arthur, On the relations of turacin and turacoporphyrin to the colouring matter of the blood. Lancet July 11.

Gaule, J., Der Nachweis d. resorbirten Eisens in d. Lymphe d. Ductus thoracicus. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 24.

Gaupp, E., Zur Lehre von d. Athmungsmechanismus b. Frosch. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 239.

Gegenbaur, C., Zur Systematik d. Rückenmuskeln. Morphol. Jahrb. XXIV. 1. p. 205.

Gemmill, J. F., Zur Eibildung b. d. anuren Amphibien. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 230.

Gerrard, P. N., A case of dextrocardia. Lancet April 18. p. 1060.

Giese, O., Ueber Defekt u. congenitale Obliteration d. Gallenausführungsgänge u. d. Gallenblase. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 2. p. 252.

Giglio-Tos, E., Sur les corps gras des amphibes. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 98.

Gley, E., et V. Pachon, Recherches concernant l'influence du foie sur l'action anticoagulante des injections

intra-veineuses de propeptone. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 715. Juillet.

Goenner, Alfred, Ueber d. Einfluss einseitiger Castration auf d. Entstehung d. Geschlechts d. Frucht. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 254.

Goltz, Fr., u. J. R. Ewald, Der Hund mit verkürztem Rückenmarke. Arch. f. Physiol. LXIII. 7 u. 8. p. 362.

Gonin, J., Etude sur la régénération du cristallin. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIX. 3. p. 497.

Gottschalk, Sigmund, Zur Lehre von den Placentarverhältnissen u. d. placentaren Gefässverbindungen eineiiger Zwillinge. Arch. f. Gynäkol. LI. 3. p. 389.

Griffini, A., Observations sur le vol de quelques dytiscides et sur les phénomènes qui le précèdent. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 326.

Griffon, Vincent, Un nouveau cas de duplicité de l'uretère. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 251. Mars.

Grünstein, N., Ueber d. Bau d. grösseren menschl. Arterien in verschied. Altersstufen. Arch. f. mikrosk. Anat. XLVII. 2. p. 583.

Grusdew, W. S., Versuche über d. künstl. Befruchtung von Kanincheneiern. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 269.

Günther, H., Ein Fall von congenitalem Defekt d. obern Extremität. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Gulland, G. Lovell, On the granular leucocytes. Journ. of Physiol. XIX. 5 a. 6. p. 385.

Gutzmann, Hermann, Die Photographie der Sprache u. ihre prakt. Verwerthung. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 19.

Haig, Alexander, The effect of muscular work upon the alkalinity of the blood. Lancet April 18. p. 1095:

Hallervorden, E., Studien über biolog. Interferenz u. Erblichkeit. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 301.

Hallion, L., Contribution à la technique des injections intravasculaires. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 707. Juillet.

Hamburger, H. J., Ueber d. Einfl. d. intraabdominalen Druckes auf d. Resorption in d. Bauchhöhle. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 302. — Belg. méd. III. 20. 21. p. 609. 641.

Hamburger, H. J., Ueber d. Einfl. d. intraabdominalen Druckes auf d. allgem. arteriellen Blutstrom. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 332.

Handbuch d. Anatomie d. Menschen. 1. u. 2. Lief. Skelettlehre (von *J. Disse*, Graf *Spee, Mehnert, Pfitzner*). — Harn- u. Geschlechtsorgane (von *Disse, Wilh. Nagel, Ebert* u. *Holl*). Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 1—92. mit 69 Abbild. im Text; S. 1—159 mit 70 Abbild. 4 Mk. u. 7 Mk.

Hansemann, David, Ueber die Entstehung falscher Darmdivertikel. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 400.

Haycraft, John Berry, and D. R. Paterson, The changes in shape and in position of the heart during the cardiac cycle. Journ. of Physiol. XIX. 5 a. 6. p. 496.

Heitzmann, C., Die descriptive u. topograph. Anatomie d. Menschen. 8. Aufl. V. Lief. Nervensystem. Sinneswerkzeuge. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. S. 343—472 mit 175 Abbild. 5 Mk.

Held, Ueber experimentelle Reifung d. Nervenmarks. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 222.

Herlitzka, Amedeo, 2. Beitrag zur Kenntniss d. Entwickelungsfähigkeit d. beiden ersten Blastomeren b. d. Kammmolch (Molge cristato). Centr.-Bl. f. Physiol. X. 5.

Hermann, L., Das Capillarelektrometer u. die Aktionsströme d. Muskels. Arch. f. Physiol. LXIII. 9 u. 10. p. 440.

Herz, Max, Der Puls d. kleinsten Gefässe. [Wien. Klin. 6 u. 7; Juni—Juli.] Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 165—212. 1 Mk. 50 Pf.

Heymons, R., Zur Morphologie der Abdominalanhänge b. d. Insekten. Morphol. Jahrb. XXIV. 1. p. 178.

Hill, Alex., The chrome-silver method. Brain XIX. p. 1. Spring.

Hillersohn, S., u. Stein-Bernstein, Ueber d. Wärmecapacität d. Blutes. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 249.

Hirsch, Hugo Hieronymus, Zur Frage d. Beeinflussung d. Knochengestaltung durch Muskeldruck. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 25.

Hochheim, Wilhelm, Ein Beitrag zur Anatomie d. Missbildungen am Urogenitalapparate. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 180.

Huber, Ad., Contribution à l'étude de la résorption au niveau du rein. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 553.

Hueppe, Ferdinand, *Brown, Virchow, Helmholtz-Herz.* Ueber d. Beziehungen d. Form u. Funktion d. Körperbetriebes u. d. neuesten Anschauungen über Blut u. Blutbewegung. Frankfurt a. M. Johs. Alt. Gr. 8. XI u. 212 S. 6 Mk.

Hutchinson, Robert, The effects of muscular work upon the alkalinity of the blood. Lancet April 25. p. 1166.

Jess, P., Vergleichend anatom. Untersuchungen über d. Haut d. Haussäugethiere. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIII. 6. 7. p. 209. 241.

Infante-Tortora, Carlo, Osservazioni sull'uso della formalina in istologia. Rif. med. XII. 155.

Joachimsthal, G., Ueber selbstregulirende Vorgänge am Muskel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 338.

Kaes, Theodor, Ueber den Markfasergehalt der Grosshirnrinde eines $1^1/_4$jähr. männl. Kindes. Hamb. Jahrbb. IV. p. 606.

Kaiser, Karl, Zur Analyse d. Zuckungscurve d. quergestreiften Muskels. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 2. p. 157.

Koch, G. von, Mittheilungen über Korallen. Morphol. Jahrb. XXIV. 1. p. 167.

Kokin, Paul, Ueber d. sekretor. Nerven d. Kehlkopf- u. Luftröhrenschleimdrüsen. Arch. f. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 622.

Korschelt, E., Ueber d. Struktur d. Kerne in d. Spinndrüsen d. Raupen. Ein Beitrag zur Kenntniss vom feineren Bau d. Zellkerns. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 500.

Korschelt, E., Ueber Zellmembranen in d. Spinndrüsen d. Raupen. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 550.

Kostanecki, K. von, u. A. Wierzejski, Ueber d. Verhalten d. sogen. achromat. Substanzen im befruchteten Ei. Nach Beobachtungen an Physa fontinalis. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 309.

Krause, W., Histolog. Institute. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 25.

Kreidl, Alois, Ein weiterer Versuch über das angebl. Hören eines Glockenzeichens durch d. Fische. Arch. f. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 581.

Kunst, J. J., De plaats der cardinale punten van het oog voor stralen van verschillende breekbarheid. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 21.

Laguesse, E., Recherches sur l'histogénie du pancréas chez le mouton. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 3. p. 200. Mai—Juin.

Lange, F., Ueber d. angeb. Defekt d. Oberschenkeldiaphyse. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 528.

Langley, J. N., Observations on the medullated fibres of the sympathetic system and chiefly on those of the grey rami communicantes. Journ. of Physiol. XX. 1. p. 55.

Langley, J. N., and H. K. Anderson, The innervation of the pelvic and adjoining viscera. Histological and physiological observations upon the effect of section of the sacral nerves. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 372.

Laudenbach, J., Recherches expérimentales sur la fonction hémopoïétique de la rate. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 603. Juillet.

Laulanié, F., De la marche du quotient respiratoire en fonction du travail musculaire et du repos consécutif. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 572. Juillet.

Laval, Ed., De l'influence des exercices physiques sur l'excrétion de l'acide urique. Revue de Méd. XVI. 5. p. 384.

Laws, W. G., Colour vision. Lancet April 25.

Lazarus, Siegfried Paul, Zur Morphologie d. Fussskeletts. Morphol. Jahrb. XXIV. 1. p. 1.

Lazarus-Barlow, W. S., Contribution to the study of lymph-formation with especial reference to the parts played by osmose and filtration. Journ. of Physiol. XIX. 5 a. 6. p. 418.

Lefèvre, J., Méthode analytique pour la détermination des quantités de chaleur débitées par l'organisme humain sous l'action réfrigérante de l'eau et pour la comparaison des débits aux diverses temperatures. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 537. Juillet.

Lewandowsky, Max, Die Regulirung d. Athmung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 195.

Loeb, Jacques, Ueber d. Einfluss d. Lichtes auf d. Organbildung b. Thieren. Arch. f. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 273.

Loewy, A., u. P. F. Richter, Bemerkungen zu d. Arbeit d. Herrn *Jacob*: über d. Beziehungen zwischen Blutalkalescenz u. Leukocytoseveränderungen. Nebst Erwiderung von *Paul Jacob*. Fortschr. d. Med. XIV. 10. p. 369. 371.

Lots, Ueber die Wichtigkeit der centripetalen Erregungen f. d. menschl. Körper. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 103.

Lüscher, Fritz, Ueber d. elektr. Vorgänge im Oesophagus während d. Schluckaktes. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 353.

Magnus, Rudolf, Ueber d. Messung d. Blutdrucks mit d. Sphygmographen. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 2. p. 178.

Massant, H., Experimentaluntersuchungen über d. Verlauf der d. Pupillarreflex vermittelnden Fasern. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 432.

Mayer, Karl Hermann, Die Fehlerquellen der Hämatometeruntersuchungen (*v. Fleischl*). Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 166.

Meinong, A., Beiträge zur Psychologie d. Vergleichens u. Messens. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 2. p. 81.

Meinong, A., Ueber d. Bedeutung d. *Weber*'schen Gesetzes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. X. 3 u. 4. p. 230.

Mies, Joseph, Einleitung zum Heidelberger Schädelkatalog. s. l. e. a. 4. XIV S.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Ballantyne, Chaillous, Collinet, Feldmann, Féré, Gerrard, Griffon, Günther, Hochheim, Lange, Parona, Parry, Picqué, Stange, Vulpius, Winckel.* IV. 4. *Berks*; 6. *Latruffe.* V. 2. b. *Dalziel, Nicoll*; 2. c. *Hirst*; 2. d. *Allen*; 2. e. *Lorenz, Paci, Sayre, Vulpius.* VI. *Patellani, Ramage, Sizinski, Wawelberg.* IX. *Bourneville, Guisy.* X. *Bergmeister, Lafosse.*

Monticelli, F. S., Di un ematozoo della thalassochelys caretta Lin. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIII. 4. p. 141.

Morestin, H., Anomalie du brachial antérieur. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 263. Mars.

Mosse, Max, Zur Kenntniss des Umfanges der zuckerbildenden Funktion d. Leber. Arch. f. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 613.

Mosso, U., La respiration de l'homme sur le mont Rosa. Elimination de l'acide carbonique à de grandes hauteurs. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 217.

Mühlmann, M., Zur Physiologie d. Nebenniere. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Müller, Erik, Några nyare åskådningar inom utveklingsläran. Hygiea LVIII. 5. s. 498.

Müller, Hermann Franz, Ueber einen bisher nicht beachteten Formbestandtheil d. Blutes. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Münden, Max, 2. Beitrag zur Granulafrage. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 269.

Munk, Immanuel, Muskelarbeit u. Eiweisszerfall. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 372.

Nicolaides, R., Ueber eine einfache Vorrichtung, d. Dehnungscurve d. Muskels darzustellen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 193.

Nussbaum, M., Nerv u. Muskel. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 416.

Oehl, E., L'expérience de *Bidder*. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 126.

Ogneff, J., Einige Bemerkungen über d. Wirkung d. elektr. Bogenlichtes auf d. Gewebe d. Auges. Arch. f. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 209.

Oliver, George, a) A new apparatus for estimating haemoglobin. — b) A new method of estimating the percentage of the blood corpuscles. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. XV. XVI.

Oliver, George, A contribution to the study of the blood and the circulation. Lancet June 6. 13. 20. 27. — Brit. med. Journ. June 6. 13. 20. 27.

Osawa, Gakutaro, Beitrag zur feineren Struktur d. Integuments d. Hatteria punctata. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 570.

Ott, Ueber Wärmesteigerung durch Muskelarbeit. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 5. p. 208.

Otto, Richard, Beiträge zur Anatomie u. Histologie d. Amphistomen. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXII. 4. p. 275.

Parinaud, H., La vision binoculaire. Ann. d'Oculist. CXV. 6. p. 401. Juin.

Parona, Francesco, Singolare anomalia congenita del testicolo destro. Policlinico III. 9. p. 203.

Parry, L. A., Congenital lumbar hypertrichosis affecting 2 sisters. Lancet June 20. p. 1717.

Patrizi, L. M., Sur l'addition et l'élision entre les incitations naturelles et les incitations artificielles dans les mouvements du diaphragme. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 1.

Pavy, F. W., The physiology of the carbohydrates. Brit. med. Journ. April 18. p. 1010.

Péan, De l'épaisseur des os de la voûte du crâne. Gaz. des Hôp. 70.

Pelman, Rassenverbesserung u. natürl. Auslese. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XV. 6 u. 7. p. 190.

Pembrey, M. S., and W. Hale White, The regulation of temperature in hybernating animals. Journ. of Physiol. XIX. 5 a. 6. p. 477.

Petit, A., Recherches sur les capsules sur-rénales. Journ. de l'Anat. et de Physiol. XXXII. 3. p. 301. Mai—Juin.

Picqué, L., et Gaston Poix, Ectromélie du pouce et du premier métacarpien avec persistance du radius. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 226. Mars.

Pierallini, G., Anomalie del processo cariocinetico provocate sperimentalmente. Sperimentale L. I. p. 32.

Plenge, H., Zur Technik der Gefrierschnitte bei Härtung mit Formaldehydlösung. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 409.

Pohl, Julius, Ueber d. oxydativen Abbau d. Fettkörper im thier. Organismus. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 6. p. 413.'

Prisco, Bernardo, Alterazioni del fegato e dei reni determinate dai prodotti della putrefazione intestinale. Rif. med. XII. 145.

Rabl, Hans, Ueber d. Kerne d. Fettzellen. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 407.

Ramón y Cajal, S., Beitrag zum Studium der Medulla oblongata, d. Kleinhirns u. d. Ursprunges d. Gehirnnerven. Deutsche, vom Vf. erweiterte Ausgabe, besorgt von *Johannes Bresler*. Mit einem Vorworte von *E. Mendel*. Leipzig. Ambr. Abel. Gr. 8. VI u. 139 S. mit 40 Abbild.

Ramón y Cajal, S., Allgemeine Betrachtungen über d. Morphologie d. Nervenzelle. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 187.

Ravn, Edvard, Die Bildung d. Septum transversum b. Hühnerembryo. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 3 u. 4. p. 187.

Rawitz, Bernhard, Untersuchungen über Zelltheilung. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 159.

Reichard, Sigmund, Ueber d. Einfachsehen u. seine Analogien. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. X. 3 u. 4. p. 286.

Retterer, E., Sur le développement morphologique et histologique des bourses muqueuses et des cavités péritendineuses. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 3. p. 256. Mai—Juin.

Ribbert, Ueber d. Anwendung der von *Mallory* f. d. Centralnervensystem empfohlenen Farblösung auf andere Gewebe. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 10.

Richardson, Benjamin Ward, On the organic membranes as insulators. Lancet July 11.

Richter, Ed., Grundriss d. normalen menschl. Anatomie mit Berücksicht. d. neuen anatom. Nomenclatur. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. XVI u. 788 S. mit 114 Holzschn. 13 Mk.

Robertson, W. G. Aitchison, Digestion of starch in the stomach. Edinb. med. Journ. XLI. 11. p. 1010. Mai.

Roncoroni, L., Eine neue Färbungsmethode f. d. protoplasmat. Fortsätze der Purkinje'schen Zellen u. der Achsencylinder. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. s. w. N. F. VII. p. 300. Juni.

Roux, Wilh., Ueber d. polare Erregung d. lebendigen Substanz durch d. elektr. Strom. Arch. f. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 542.

Rückert, J., Nochmals zur Reduktionsfrage. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 386.

Sänger, M., Ueber d. akust. Wirkung d. Nasenhöhlen. Arch. f. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 301.

Sanctis, Sante de, Nucleus funiculi teretis e nucleo intercalato (Staderini). Monitore zool. VII. 3; Marzo.

Sansom, A. Ernest, The causation of the double first cardiac sound. Brit. med. Journ. July 4. p. 45.

Saxer, Fr., Ueber d. Abstammung d. rothen u. weissen Blutkörperchen von primären Wanderzellen. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 10.

Schäfer, E. A., and B. Moore, On the contractility and innervation of the spleen. Journ. of Physiol. XX. 1. p. 1.

Schäfer, E. A., and B. Moore, An experiment on the effect of complete removal of the parotid and submaxillary glands. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. XIII.

Schauman, Ossian, och Emil Rosenqvist, Till frågan om höjdklimatets inverkan på blodets sammansättning. (Förutskickadt meddelande.) Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 4. s. 340. — Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 22.

Schenck, Fr., Ueber d. Einfluss d. Spannung auf d. negative Schwankung d. Muskelstroms. Arch. f. Physiol. LXIII. 7 u. 8. p. 317.

Schenck, Fr., Ueber *Kaiser's* Theorie d. Muskelzuckung. Arch. f. Physiol. LXIII. 7 u. 8. p. 355.

Schlesinger, Hermann, Ueber Spaltbildung in d. Medulla oblongata u. über d. anatom. Bulbärläsionen b. Syringomyelie. [Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensyst. an d. Wiener Universität. IV. Heft.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. 66 S. mit 3 Tafeln.

Schmerber, Les artères de la capsule graisseuse du rein. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIII. 7. p. 269.

Schmid, Ernst, Der Sekretionsvorgang in der Schilddrüse. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 181.

Schmidt, Adolf, Ueber d. Schleimabsonderung im Magen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 65.

Schöndorff, Bernhard, Ueber d. Einfluss d. Schilddrüse auf d. Stoffwechsel. Arch. f. Physiol. LXIII. 7 u. 8. p. 423.

Schülzke, Zur topograph. Anatomie d. Ohres in Rücksicht auf d. Schädelform. Arch. f. Ohrenhkde. XL. 3 u. 4. p. 253.

Schumburg u. N. Zuntz, Zur Kenntniss d. Einwirkungen d. Hochgebirges auf d. menschl. Organismus. Arch. f. Physiol. LXIII. 9 u. 10. p. 461.

Sebileau, Pierre, Les bourses, le crémaster, la vaginale, la descente du testicule. Gaz. de Par. 24—28.

Sée, Marc, Sur l'exploration hydrostatique du corps. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 24. p. 667. Juin 16.

Seegen, J., Glykogenverbrauch b. tetan. Muskelreizung. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 7.

Seegen, J., Ist Muskelglykogen d. Kraftquelle f. normale Körperarbeit? Centr.-Bl. f. Physiol. X. 7.

Seelig, Albert, Eine Methode zum Nachweis lokaler Zuckerausscheidung in d. Organen, speciell in d. Nieren. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 2 u. 3. p. 156.

Sobotta, J., Ueber d. Bildung d. Corpus luteum b. d. Maus. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 261.

Solger, Bernh., Der gegenwärtige Stand d. Lehre von d. Knochenarchitektur. Molesch. Untersuch. XVI. 1 u. 2. p. 187.

Spalteholz, Werner, Handatlas d. Anatomie d. Menschen. Mit Unterstützung von *Wilhelm His* bearbeitet. I. Bd. 2. Abth. Leipzig. S. Hirzel. Lex.-8. S. 177—235 mit Abbild. 3 Mk.

Spitzer, W., Ueber innere Sekretion. Prag. med. Wchnschr. XXI. 24. 25. 26.

Staderini, R., Sullo sviluppo e sui caratteri definitivi della cavità del quarto ventricolo al suo estremo caudale. Sperimentale L. I. p. 25.

Stadfeldt, A., et Tscherning, Une nouvelle méthode pour étudier la réfraction cristallinienne. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 669. Juillet.

Stange, Paul, Ueber einen Fall von fast vollständ. Defekt d. rechten M. cucullaris u. d. rechten M. sternocleidomastoideus. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Starling, Ernest H., On the absorption of fluids from the connective tissue spaces. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 312.

Steinach, Eugen, Ueber d. elektromotor. Erscheinungen an Hautsinnesnerven b. adäquater Reizung. Arch. f. Physiol. LXIII. 9 u. 10. p. 495.

Stern, L. Wilhelm, Die Wahrnehmung von Tonveränderungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 1. p. 1.

Sticker, Georg, Neue Beiträge zur Bedeutung d. Mundverdauung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 24. 25. 26.

Stöhr, Philipp, Ueber Randzellen u. Sekretpapillen. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 3. p. 447.

Strauss, Hermann, Ueber d. Verhalten d. Blutalkalescenz des Menschen unter einigen physiolog. u. patholog. Bedingungen. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 317.

Sultan, G., Beitrag zur Involution d. Thymusdrüse. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 548.

Talianzeff, A., Beitrag zum Studium d. Cirkulation in d. Kranzarterien des Herzens. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 4. p. 367.

Tangl, F., Ueber d. Einfluss d. Körperbewegung auf d. Magenverdauung. Arch. f. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 545.

Tauszk, Franz, Hämatolog. Untersuchungen am hungernden Menschen. Wien. klin. Rundschau X. 18.

Tissot, J., Appareil pour mesurer le débit et les échanges respiratoires d'après la méthode de *Chauveau*. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 563. Juillet.

Toldt, Carl, Anatom. Atlas. 3. Lief. Bänderlehre bearb. von Prof. *Alois Dalla Rosa*. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. S. 163—256 mit Figg. 378—486. 6 Mk.

Tosi, A., Observations sur la valvule du cardia dans différentes espèces de la famille des apides. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 52.

Traube-Mengarini, M., Observations et expériences sur la perméabilité de la peau. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 211.

Tschemolosow, A., Formaldehyd oder Formalin als Conservirungsmittel zur Herstellung makroskopischer Gelatinepräparate d. Auges mit Beibehaltung d. Durchsichtigkeit der brechenden Medien. Wratsch 1. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Tschirwinsky, S., Ueber d. Beziehung d. N. depressor zu d. vasomotor. Centren. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 3.

Tuckett, Ivor Ll., On the structure and degeneration of non-medullated nerve fibres. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 267.

Tunnicliffe, F. W., On the effect of a diastolic load on the diastolic expansion of the frog's heart. Journ. of Physiol. XX. 1. p. 51.

Uhlmann, Arthur, Ueber d. morpholog. Wirkung einiger Stoffe auf weisse Blutkörperchen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIX. 3. p. 533.

Verworn, Max, Der körnige Zerfall. Ein Beitrag zur Physiologie d. Todes. Arch. f. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 253.

Vincent, Swale, The suprarenal gland. Brit. med. Journ. July 11. p. 101.

Vintschgau, M. von, Einige Bemerkungen über d. physiolog. Bedeutung d. Muskelfasern in d. Wand d. Sinus communis venarum cardiacarum. Arch. f. Physiol. LXIV. 1 u. 2. p. 79.

Vulpius, Oscar, Zur Casuistik d. *Röntgen*'schen Schattenbilder [Defektbildung an d. Hand]. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 26.

Waller, Augustus D., The influence of reagents on the electrical excitability of isolated nerve. Brain XIX. p. 43. Spring. — Centr.-Bl. f. Physiol. X. 6.

Walravens, A., Le nerf possède-t-il une action sur la sécrétion urinaire? Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 169.

Wertheimer, E., et L. Lepage, Sur les fonctions des pyramides bulbaires. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 614. Juillet.

Werziloff, N. M., Zur Frage über d. vasomotor. Funktion d. hinteren Wurzeln. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 7.

White, Arthur H., On the nutrition of the frog's heart. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 344.

Wicke, A., u. H. Weiske, Ueber d. Einfl. einer Fett-, resp. Stärkebeigabe auf d. Ausnützung d. Nährstoffe im Futter u. auf d. N-Umsatz u. -Ansatz im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 137.

Williams, J. Leon, On the formation and structure of dental enamel. Lancet May 2.

Winckel, F. von, Aetiolog. Untersuchungen über einige sehr seltene fötale Missbildungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 17. 18.

Zanier, G., Sur la résistance du sang foetal. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 58.

Zeissl, M. von, Ueber d. Blasenverschluss u. über d. Trichterbildung in d. hinteren Harnröhre. Wien. med. Presse XXXVII. 21. 22.

Zschokke, F., Zur Faunistik d. parasit. Würmer von Süsswasserfischen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 20. 21.

Zuntz, N., Ueber Prüfung d. Gesetzes von d. Erhaltung d. Energie im Thierkörper. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 358.

S. a. I. *Physiologische Chemie*, Battelli, Macintyre. III. Buday. IV. 9. Kahlden. V. 2. a. Péan; 2. d. Kofmann. VI. Williams. VII. Geissler, Paladino. VIII. Townsend. X. Ahlström, Norton, Weiss. XIII. 2. *Physiologische Wirkung d. Arzneimittel*. XIV. 1. Dapper; 2. Breitenstein. XX. Kazenelsen, Senfelder.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Adami, George, On the relationship between inflammation and sundry forms of fibrosis. New York med. Record XLIX. 15. p. 505. April.

Afanassieff, Nicolaus, Ueber d. Bedeutung d. Granulationsgewebes b. d. Infektion mit pathogenen Mikroorganismen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 11 u. 12.

Alessandri, Roberto, Innesti di tessuti viventi adulti ed embrionali in alcuni organi del corpo. Policlinico III. 11. p. 253.

Audry, Ch., Ueber einige zellige Veränderungen an d. Wand d. aktinomykot. Abscesses. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 11. p. 553.

Babes, Victor, Atlas d. patholog. Histologie d. Nervensystems. V. Lief. Lésions des cordons postérieures d'origine exogène. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. 24 S. u. 9 Tafeln.

Banzet, S., Quelques mots sur les principaux microbes de la suppuration. Gaz. hebd. XLIII. 54.

Barącz, Roman von, Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung d. Arteriae vertebrales. Chir. Centr.-Bl. XXIII, 24.

Barbacci, Ottone, Ueber d. feineren histolog. Alterationen d. Milz, d. Lymphdrüsen u. d. Leber b. d. Diphtherieinfektion. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 8 u. 9.

Barratt, J. O. Wakelin, and T. Nusserwanji, The nature of psorospermosis. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 64. July.

Barth, Theodor, Ein Fall von Lymphangiosarkom d. Mundbodens u. Bemerkungen über d. sogen. Endothelgeschwülste. Beitr. z. pathol. Anat. a. allg. Pathol. XIX. 3. p. 462.

Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, red. von *E. Ziegler* XIX. 3. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 483—687 mit 3 lithogr. Taf. u. 10 Abbild. im Text.

Berkley, Henry J., Lesions of the cortical tissues induced by acute experimental alcoholic poisoning. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 236. April.

Betenson, W. D., Hyperpyrexia with coma. Brit. med. Journ. May 30. p. 1324.

Biedl, Arthur, u. Rudolf Kraus, Weitere Beiträge über d. Ausscheidung d. Mikroorganismen durch drüsige Organe. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 29.

Bisso, A., Die Toxicität d. Harns vor u. nach d. Unterbindung d. Vena portae. Molesch. Untersuch. XVI. 1 u. 2. p. 90.

Bohm, H., Traumat. Epithelcyste u. Fremdkörper-Riesenzellen in d. Haut. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 276.

Boisson, Hématozoaire de l'impaludisme. Lyon méd. LXXXII. p. 48. Mai.

Bonhoff, Untersuchungen über Vibrionen u. Spirillen (1. Vibrio rugula. 2. Spirillum tenue. 3. Spirillum undula. 4. Spirillen aus Cholera nostras). Arch. f. Hyg. XXVI. 2 u. 3. p. 162.

Bonome, A., u. G. Viola, Ueber d. Produktion d. Streptococcusantitoxine mittels Elektricität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 22 u. 23.

Bordano, O., Contributo allo studio del bacterium coli commune. Bull. della Soc. Lancis. XV. 2. p. 75.

Bordet, J., Sur le mode d'action des sérums préventifs. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 4. p. 193. Avril.

Borman, S., Versuch einer Anwendung d. substituirenden Methode b. Behandlung d. Tetania thyreopriva thyreoidektomirter Hunde. Med. 41. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Brault, A., La glycogenèse dans les tumeurs. Arch. des Sc. méd. I. 3. p. 231. Mai.

Brentano, Adolf, Die Ergebnisse bakteriolog. Bruchwasseruntersuchungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 288.

Brigidi, V., La biologia del bacillo di *Koch*. Gazz. degli Osped. XVII. 65.

Brigidi, Sorgenti e porte d'ingresso del virus tubercolare. Gazz. degli Osped. XVII. 68.

Brosch, Anton, Zur Frage der Entstehung der Riesenzellen aus Endothelien. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 289.

Buday, K., Beiträge zur Lehre von d. Osteogenesis imperfecta. [Sitz.-Ber. d. k. k. Akad. d. Wiss. in Wien CIV. 3.] Wien 1895. In Comm. b. F. Tempsky. 8. 42 S. mit 6 Tafeln.

Bulloch, William, Streptococcus pyogenes and antistreptococcic serum. Lancet May 2.

Bunzel, Rudolf, Ueber d. Einfluss d. vasomotor. u. sensiblen Nerven auf d. durch Verbrühung hervorgerufene Entzündung d. Kaninchenohrs, sowie über d. während d. Verbrühung auftretenden Allgemeinerscheinungen, insbes. d. Tachypnöe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 6. p. 445.

Busse, Otto, Experiment. Untersuchungen über Saccharomykosis. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 360.

Cadeddu, Alberto, Dell'azione degli agenti fisico-chimici su alcuni blastomiceti patogeni e non patogeni. Rif. med. XII. 128.

Camara, Pestana, u. A. Bettencourt, Ueber d. Anwesenheit d. Leprabacillus in d. Medulla eines an Syringomyelitis gestorbenen Individuum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 18 u. 19.

Campanini, Fausto, La resistenza dei blastomiceti agli agenti fisico-chimici. Policlinico III. 11. p. 272.

Casagradi, O., e P. Barbagallo, Sui terreni di coltura delle amebe. Rif. med. XII. 157.

Cathcart, Charles W., Classification in pathology. Edinb. med. Journ. XLII. 1. p. 37. July.

Cathcart, Charles W., Venereal warts a contagious form of tumour. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 160. July.

Cathelineau, Contribution à l'étude biologique du bacillus viridis de *Lesage*. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 4. p. 228. Avril.

Cavazzani, E., Expériences de circulation artificielle dans le foie. Contribution à l'hydraulique des vaisseaux hépatiques. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 135.

Celli, A., Die Cultur d. Amöben auf festem Substrate. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 14 u. 15.

Copeman, S. Monckton, The bacteriology of vaccinia and variola. Brit. med. Journ. May 24.

Czerny, Ad., Ueber d. an Thieren experimentell hervorgerufene Amyloidentartung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 7.

De Blasi et Russo-Travali, Statistique de l'institut municipal antirabique de Palerme. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 4. p. 238. Avril.

Dor, L., Une nouvelle mycose à grains jaunes, ses rapports avec l'actinomycose; est-ce une variété de l'actinomycose ou une espèce différente? Gaz. hebd. XLIII. 47.

Ducceschi, Virgilio, I processi di ossidazione, di riduzione e di sintesi negli animali stiroidati. Gazz. degli Osped. XVII. 27. — Centr.-Bl. f. Physiol. X. 8.

Duncan, William, Large double ovarian cysts. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 37.

Durham, Herbert E., On a special action of the serum of highly immunised animals. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 13. July.

Dutto, Uberto, Apparat f. künstl. Athmung d. Thiere. Arch. f. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 575.

Ehrenfest, Hugo, Studien über d. Bacterium coli ähnl. Mikroorganismen normaler menschl. Fäces. Arch. f. Hyg. XXVI. 4. p. 369.

Eisenlohr, C., Zur patholog. Anatomie d. Athetose. Hamb. Jahrbb. IV. p. 22.

Epstein, Julius, Blutbefunde b. metastat. Carcinose d. Knochenmarks. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 121.

Ewing, Alex. C., The vis medicatrix naturae. New York med. Record XLIX. 24. p. 845. June.

Eyre, J., On the xerosis bacillus. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 54. July.

Féré, Ch., Les stigmates tératologiques de la dégénérescence chez les sourds-muets. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 3. p. 363. Mai—Juin.

Fermi, Claudio, u. P. Cassiani, Die Lehre von d. Autointoxikation. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 22 u. 23.

Ficker, Martin, Zur Methodik d. bakteriolog. Luftuntersuchung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 1. p. 33.

Fiorentini, Angelo, Hämorrhag. Septikämie d. Schwäne. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 24.

Flerow, K. Th., Ueber d. fermentative Kraft d. Bacillus Friedländer's u. seine Beziehungen zum Bacterium lactis aërogenes. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 5. p. 476.

Foderà, Phil. Arthur, Permanente Pankreasfistel. Neues Operationsverfahren u. Voruntersuchungen. Molesch. Unters. XVI. 1 u. 2. p. 70.

Foote, Charles J., Bacteriology of the normal conjunctiva. New York med. Record XLIX. 21. p. 765. May.

Frank, Joseph, On bacteria in diseases of the skin. Lancet July 4.

Franqué, Otto v., Ueber d. bösart. Geschwulst d. Chorion nebst Blasenmole. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 199.

Franz, Karl, Ueber die Bakterien der normalen männl. Urethra u. deren Einfluss auf d. Keimgehalt d. normalen Harns. Wien. klin. Wchnschr. IX. 28.

Freund, Ernst, u. Siegfried Grosz, Ueber d. Beziehungen von Albumosen zur passiven Immunisirung. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 19.

Freund, Hermann W., Ueber bösartige Tumoren d. Chorionzotten. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 161.

Gabbi, Umberto, Die Blutveränderungen nach Exstirpation d. Milz in Bezieh. zur hämolyt. Funktion d. Milz. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIX. 3. p. 647.

Gade, F. G., Falsche Geschwulstrecidive, verursacht durch Einheilung von asept. Fremdkörpern (Verbandstoffen). Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Galeotti, G., Ricerche sull'immunizzazione delle cavie contro la peritonite colerica. Sperimentale L. II. p. 92.

Galli-Valerio, Bruno, Der Mikroorganismus d. Hundestaupe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 18 u. 19.

Gangitano, Ferdinando, Stafilococcoemia da furoncolosi. Rif. med. XII. 112. 113.

Gatti, Gerolami, Ueber die von abgesprengten Nebennierenkeimen ausgehenden Nierengeschwülste. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 467.

Ghillini, Cesare, Experimentelle Knochendeformitäten. Arch. f. klin. Chir. LII. 4. p. 850.

Goebel, Carl, Ueber d. Bacillus d. Schaumorgane. Hamb. Jahrbb. IV. p. 402.
Golowkow, D., Ueber d. Eindringen d. Choleravibrionen in Hühnereier. Wratsch 7. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.
Gorini, C., Die Cultur d. Amöben auf festem Substrate. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 20.
Gottlieb, R., Ueber d. Wirkung von Schilddrüsenpräparaten an thyreoidektomirten Hunden. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.
Gottstein, A., Ueber gesetzmässige Erscheinungen b. d. Ausbreitung einiger endem. Krankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 17.
Gottstein, A., Ueber d. Einfluss d. elektr. Stromes auf Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 16 u. 17.
Grawitz, P., Ueber Entzündung d. Cornea. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.
Grethe, Smegma- u. Tuberkelbacillen. Fortschr. d. Med. XIV. 9. p. 328.
Griffon, Vincent, Pneumococcie articulaire, endocardique et méningée. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 299. Avril.
Grosz, Siegfried, Zur Kenntniss d. antitoxisch wirkenden Substanzen. Wien. klin. Rundschau X. 17. 18.
Hamburger, H. J., Etude sur la résorption des liquides dans les cavités abdominale et péricardiaque. Revue de Méd. XV. 4. p. 289.
Hamburger, H., u. J. A. Klauwers, Streptococcus peritonitidis equi. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 22 u. 23.
Helmbold, Eine Methode, Spannungsdifferenzen d. Auges zu messen. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 214. Juni.
Hodara, Menahem, Beitrag zur Pathologie d. Erfrierung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 9. p. 445.
Hugounenq et Paviot, Sur les propriétés oxydantes, peut-être dues à des actions diastasiques, de quelques tumeurs malignes. Lyon méd. LXXXII. p. 5. Mai.
Immunität s. III. *Freund, Galeotti, Josselin, Kondratieff, Neisser, Pawlowsky, Sternberg.* IV. 2. *Blaise, Fermi, Kassowitz, Morrill.* VII. *Oustimovitch.* XIII. 3. *Fraser.*
Josselin de Jong, R. de, De formule van Prof. *Spronck* [Berechnung d. Immunisirungskraft]. Nederl. Weekbl. I. 23.
Juliusburger, Otto, Bemerkungen zur Pathologie d. Ganglienzelle. Neurol. Centr.-Bl. XV. 9.
Kaensche, C., Zur Kenntniss d. Krankheitserreger b. Fleischvergiftung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 1. p. 53.
Kahane, Max, Der Parasit d. bösart. Geschwülste. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 11 u. 12.
Kanthack, A. A., and J. W. W. Stephens, The escape of diphtheria bacilli into the blood and tissues. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 45. July.
Kasparek, Th., u. K. Kornauth, Ueber die Infektionsfähigkeit der Pflanzen durch Milzbrandböden. Arch. f. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 293.
Kausch, W., Ueber d. Diabetes mellitus d. Vögel (Enten u. Gänse) nach Pankreasexstirpation. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 4 u. 5. p. 274.
Kiefer, F., Zur Differentialdiagnose d. Erregers d. epidem. Cerebrospinalmeningitis u. d. Gonorrhöe. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28.
Klein, Fr., Ueber d. Verhalten zwischen Druck u. Füllung von Hohlorganen. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 2. p. 219.
Knauer, Emil, Einige Versuche über Ovarientransplantation b. Kaninchen. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 20.
Kondratieff, A. J., Zur Frage d. Selbstschutzes d. thier. Organismus gegen bakterielle Infektionen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 2 u. 3. p. 191. — Wratsch 4. 5. 6. 7.
Kornauth, Karl, Ueber d. Verhalten pathogener Bakterien in lebenden Pflanzengeweben. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 21.
Kraus, Rudolf, Bakteriol. Blut- u. Harnuntersuchungen. Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 117.
Krebs s. III. *Epstein, Pianese.* IV. 4. *Crassy;* 5. *Auchlin, Hammerschlag, Högerstedt, Jacobson, Letulle, Martin, Norman, Purser, Senna, Vierhuff;* 9. *Guermonprez, Lambotte;* 10. *Selberg.* V. 2. a. *Bachmann, Frarier, Guermonprez, Jaboulay;* 2. c. *Allingham, Beatson, Lange, Mc Cosh, Marckwalder, Musser, Sengesse, Sheild, Smith, Svensson;* 2. d. *Hektoen.* VI. *Albers, Hanson, Kleinhans, Leblanc, Lewers, Olshausen, Rosthorn.* X. *Dor.* XI. *Lack.* XIII. 2. *Guinard.* XIV. 4. *Arloing, Beale.*
Krösing, Rudolf, Weitere Studien über Trichophytonpilze. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 1. 2. p. 67. 163.
Kümmel, Hermann, Ueber d. patholog.-anatom. Veränderungen d. Proc. vermiformis bei Perityphlitis. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 22. 23.
Kurlow, M., Die Parasiten d. Keuchhustens (vorläuf. Mittheil.). Wratsch 3. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 14 u. 15.
Kuzmin, S. J., Ueber die Bedeutung der Hyperthermie in verschied. Formen d. Inanition. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 5. p. 505.
Laitinen, Taav., Ueber Streptococcustoxin u. dessen Wirkung auf d. Nervensystem. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 8 u. 9.
Lange, J. N., u. N. Stepanow, Versuche aus d. bakteriol. Laboratorium d. Veterinärinstituts in Kasan zur Erlangung von antidiphther. Serum. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 5. p. 441.
Lantz, Ueber d. Wachsthum d. Sarkome. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.
Ledermann, R., u. Ratkowski, Die mikroskop. Technik im Dienste d. Dermatologie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 2. p. 247.
Lehmann, K. B., u. R. Neumann, Atlas u. Grundriss d. Bakteriologie u. Lehrbuch d. bakteriol. Diagnostik. [Lehmann's med. Handatlanten Bd. X.] München. J. F. Lehmann. 8. 1. Theil: Atlas. VII S. u. 63 Tafeln. 2. Theil: Text. VII u. 448 S. mit 1 Tabelle. 10 Mk.
Lembke, W., Beitrag zur Bakterienflora d. Darms. Arch. f. Hyg. XXVI. 4. p. 293.
Lépine, R., Hypothermie extraordinaire. Revue de Méd. XV. 4. p. 270.
Lépine, Lyonnet et Martz, Sur le pouvoir glycolytique de certaines cultures filtrées. Lyon méd. LXXXI. p. 575. Avril.
Leray, La clinique et le bacille de Koch. Gaz. des Hôp. 57.
Lévi, Charles, Abcès miliaires gangréneux du foie et de la rate; gangrène pulmonaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 347. Mai.
Levy, E., u. C. Steinmetz, Studien über den Diplococcus pneumoniae *Fraenkel.* Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 2 u. 3. p. 89.
Lexer, E., Osteomyelitis-Experimente mit einem spontan b. Kaninchen vorkommenden Eitererreger. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 576. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 20. p. 449.
v. Leyden, Ueber Smegmabacillen u. Tuberkelbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 28. Beil.
Lion, Victor, Ein Fall von Lymphcyste d. Ligam. latum. Beitrag zur Kenntniss d. abdominalen Lymphcysten. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 239.
Löwit, M., Zur Morphologie d. Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 18 u. 19.
Loewy, A., u. P. F. Richter, Experimentelle Untersuchungen über d. Heilkraft d. Fiebers. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 49.
Loos, Johann, Untersuchungen über d. Verhalten

d. Blutserum gesunder u. diphtheriekranker Kinder zum Diphtherietoxin. Wien. klin. Wchnschr. IX. 22.

Lortet, L., et Genoud, Tuberculose expérimentale atténuée par la radiation *Röntgen*. Gaz. des Hôp. 78.

Lübbert, A., Ueber d. Natur d. Giftwirkung peptonisirender Bakterien d. Milch. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 1. p. 1.

Mc Cann, Frederick J., The fluid contained in ovarian cysts as a medium for the cultivation of the gonococcus and other micro-organisms. Lancet May 30.

M'Crorie, David, Bacteria in oysters. Glasgow med. Journ. XLV. 5. p. 361. May.

Mc Farland Joseph, Dermoid tumors. Med. News LXVIII. 16. p. 434. April.

Mc Farland, Joseph, Eine einfache Methode zur Bereitung von Tetanustoxinen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 14 u. 15.

Macgregor, Donald, A case of hyperpyrexia with coma. Brit. med. Journ. May 16. p. 1199.

Magnanimi, R., Le modificazioni del ricambio azotato dopo l'innesto della vena porta colla vena cava inferiore. Policlin. III. 8. p. 153.

Manasse, Paul, Zur Histologie u. Histogenese d. Nierengeschwülste. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 113.

Manca, G., Intorno alla progressiva diminuzione della resistenza del sangue dopo la sua estrazione dell' organismo. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 65.

Manca, G., Influence de l'eau sur le cours de l'inanition chez les animaux à sang froid. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 299.

Maragliano, Edoardo, Il siero antitubercolare e la sua antitossina. Policlin. III. 10. p. 213.

Martinotti, C., Sur les altérations histologiques rencontrées dans les foetus d'animaux soumis à des empoisonnements chroniques. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 30.

Massa, C., Studi batteriologici sulla transmissione del bacillus anthracis dalla madre al feto. Rif. med. XII. 120.

Matignon, J. J., Les eunuques du palais impérial de Peking. Arch. clin. de Bord. V. 5. p. 193. Mai. — Gaz. des Hôp. 70. 73.

Mauclaire, Pl., et R. de Bovis, Etude sur les variétés fibro-adipeuses de l'angiome. Arch. des Sc. méd. I. 3. p. 258. Mai.

Méry, H., Arthrites suppurées expérimentales à streptocoques. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 239. Mars.

Metchnikoff; E. Roux et Salimbeni, Toxine et antitoxine cholériques. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 5. p. 257. Mai.

Monari, Umberto, Experim. Untersuchungen über d. Abtragung d. Magens u. d. Dünndarms b. Hunde. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 479.

Monti, A., Recherches sur l'adénome sébacé. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 48.

Monti, A., et E. Veratti, Recherches anatomiques et bactériologiques sur une maladie des veaux nouveaunés. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 13.

Montuori, A., Sur l'importance du foie dans la production du diabète pancréatique. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 122.

Morax, Note sur un diplobacille pathogène pour la conjonctivite humaine. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 6. p. 337. Juin.

Müller, Max, Ueber d. Einfluss d. Blutkreislaufs auf d. Lokalisation d. Metastasen. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 13. p. 418.

Neisser, Ernst, Bemerkung zu d. Arbeit von Prof. *Pfeiffer* u. Dr. *W. Kolle* „über d. specif. Immunitätsreaktion der Typhusbacillen". Nebst Erwiderung von *R. Pfeiffer* u. *W. Kolle*. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 452. 454.

Neisser, Max, Ueb. d. Durchgängigkeit d. Darmwand f. Bakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 1. p. 12.

Neumann, E., Zur Kenntniss d. fibrinoiden Degeneration d. Bindegewebes b. Entzündungen. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 201.

Neumann, Julius, Ueber malignes Deciduom. Wien. klin. Wchnschr. IX. 27.

Neumann, O., u. E. Orth, Versuche zum Nachweis choleraähnl. Vibrionen in Flussläufen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 363.

Nicolas, Joseph, Influence de la glycose sur le pouvoir pyogène et la virulence du staphylococcus pyogenes aureus. Arch. de Méd. expérim. VIII. 3. p. 332. Mai.

Nicolaysen, Lyder, Om Pnevmokokkens Lokalisationer udenfor Lungen. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 4. S. 374.

Nicolle, Préparation de la toxine diphthérique. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 6. p. 333. Juin.

Notz, Ueber d. Malignität congenitaler Tumoren. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Nuttall, George H. F., u. H. Thierfelder, Thierisches Leben ohne Bakterien im Verdauungskanal. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 62.

Ozzard, A. T., The malaria parasite. Brit. med. Journ. May 9. p. 1173.

Pacinotti, G., La inclusione nel silicato di potassa di parti di midollo spinale, cervello e gangli. Gazz. degli Osped. XVII. 55.

Pakes, W. C. C., An apparatus for counting colonies. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 173. July.

Parascandolo, Carlo, Expériences séro-thérapeutiques contre les infections par les microbes pyogènes et contre l'érysipèle. Arch. de Méd. expérim. VII. 3. p. 320. Mai.

Pawlowsky, A., u. A. Maksutow, Methoden d. Immunisirung von Pferden zu Zwecken d. Gewinnung d. Diphtherieheilserums. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 485.

Peron, A. N., Recherches anatomiques et expérimentales sur les tuberculoses de la plèvre. Arch. gén. p. 695. Juin; p. 63. Juillet.

Perrin, Paul, Les marriages consanguins et leurs conséquences. Gaz. hebd. XLIII. 53.

Pfeiffer, R., Mittheilung über einige Beziehungen d. specif. Antikörper b. Cholera u. Typhus zu d. specif. Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 16 u. 17.

Pianese, Giuseppe, Beitrag zur Histologie u. Aetiologie d. Carcinoms. Aus d. Ital. übers. von *R. Teuscher*. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 193 S mit 8 Tafeln. [Suppl. d. Beitr. f. pathol. Anat. u. allg. Pathol.]

Pichler, Karl, Beitrag zur Symptomatologie u. Diagnose d. melanot. Tumoren. Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 259.

Piorkowski, Ueber d. Differenzirung von Bacterium coli commune u. Bacillus typhi abdominalis auf Harnnährsubstraten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 18 u. 19. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26. p. 586.

Pitzorno, G. Antonio, Contributo sperimentale alla splenopessia. Rif. med. XII. 148.

Podwyssotzky, W., Ueber d. Gegenwart gewisser Krystalle in patholog. Geweben b. Menschen. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 5. p. 499.

Poliakoff, W., Antwort auf d. Bemerkung von Dr. *Kaufmann* [Eiterung mit u. ohne Mikroorganismen]. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 14 u. 15.

Polimanti, O., Die Toxicität d. Ochsen- u. Kalbsgalle. Molesch. Unters. XVI. 1 u. 2. p. 131.

Poll, Ueber alimentäre Glykosurie b. Fiebernden. Fortschr. d. Med. XIV. 13. p. 501.

Ponfick, E., Zur Pathogenese d. abdominalen Fettnekrose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 17.

Power, D'Arcy, Some morphological changes occurring in epithelial cells as a result of disease. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 69. July.

Refik, Sur les divers types du coli bacille des eaux. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 4. p. 241. Avril.

Revilliod, L., Les maladies Eberthiennes. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 5. p. 217. Mai.

Ribbert, Bericht über 7 die Geschwulstlehre betreffende Dissertationen aus d. pathol. Institut zu Zürich. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Ricker, Gustav, Zur Histologie der in d. Niere gelegenen Nebennierentheile. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 8 u. 9.

Ricker, Gustav, Der Bacillus d. Mäusephlegmone. Fortschr. d. Med. XIV. 12. 13. p. 449. 489.

Robinson, William Duffield, Some experiences with the bacteriological department of the Philadelphia board of health. Med. News LXVIII. 20. p. 551. May.

Rodet et Nicolas, Sur le pneumothorax expérimental. Des modifications subies par une masse gazeuse injectée dans la plèvre. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 640. Juillet.

Roger, H., et O. Josué, Recherches expérimentales sur l'appendicite. Revue de Méd. XVI. 6. p. 433.

Rothmann, Max, Ueber d. Degeneration d. Pyramidenbahnen nach einseit. Exstirpation d. Extremitätencentren. Neurol. Centr.-Bl. XV. 11. 12.

Rouville et Delezenne, Les élévations de température consécutives aux injections aseptiques de sang dans le péritoine et la plèvre. Presse méd. 54.

Rudolph, Oswald, 18 Sektionsberichte über d. Gehörorgan b. Masern. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 3. p. 209.

Sabrazes, J., et W. Binaud, Anatomie et pathogénie de la tuberculose mammaire. Arch. gén. p. 714. Juin.

Samuel, S., Ueber Gewebssafttherapie u. „innere Sekretion“. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18. 19.

Sanfelice, Francesco, Ueber die pathogene Wirkung der Blastomyceten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 394. XXII. 1. p. 171.

Schardinger, Franz, Reinculturen von Protozoën auf festen Nährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 14 u. 15.

Schimmelbusch, C., u. Mühsam, Ueber eine spontane eitrige Wundinfektion d. Kaninchen. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 564.

Schmiegelow, E., Bidrag til Dövstumhedens patologiske Anatomi. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 24.

Schweinitz, E. A. de, and Marion Dorset, Further notes upon the fats contained in the tuberculosis bacilli. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 18 u. 19.

Sczegolew, Beitrag zum Studium d. experimentellen Amyloidentartung. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 4. p. 383.

Seiffert, Histologische Befunde b. Serumexanthem. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 100.

Snow, Herbert, Some exceptional cases of malignant diseases. Lancet May 24.

Spencer, W. G., On the general pathology of bone. Lancet May 30; June 13.

Starling, Ernest H., On the physiological factors involved in the causation of dropsy. Lancet May 9. 16. 24.

Starlinger, Josef, Die Durchschneidung beider Pyramiden b. Hunde. Jahrbb. f. Psych. XV. 1. p. 1.

Stephens, J. W. W., u. R. F. Wood Smith, Vibrio tonsillaris (*Klein*), Beschreibung eines aus d. Mundhöhle isolirten Vibrio. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 24.

Sternberg, Geo. M., Wissenschaftliche Untersuchungen über d. specif. Infektionsagens d. Blattern u. d. Erzeugung künstl. Immunität gegen diese Krankheit. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 21—23.

Tedeschi, Alessandro, Anatom.-patholog. u. experimentelle Untersuchungen über d. Regeneration d. Nervengewebes. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 11 u. 12.

Thiem, Ueber Veränderungen des Rückenmarks nach peripherischen Verletzungen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26. p. 592.

Thierfelder, H., u. G. H. F. Nuttall, Weitere Untersuchungen über bakterienfreie Thiere. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 363.

Thin, G., The malarial parasite. Brit. med. Journ. May 30. p. 1355.

Tienhoven, G. P. van, De bacteriologie aan het ziekbed. Nederl. Weekbl. II. 3.

Tirelli, V., Sur l'action physiologique des produits bactériques du maïs gâté. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 45.

Tonarelli, Carlo, Enterite sperimentale da streptococco. Rif. med. XII. 97. 98.

Ullmann, Karl, Zur Aetiologie u. Histologie d. Trichomycosis tonsurans (Sycosis parasitaria *Bazin*). Wien. klin. Wchnschr. IX. 18. 19. 20.

Ullmann, Karl, Ueber d. Nachweis d. Pilze im Gewebe d. Trichophytosis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 3. p. 469.

Unna, P. G., Histolog. Illustrationen zur Pathologie der Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 10. p. 497.

Valerio, N., Influenza del salasso sull'ematopoiesi e sul ricambio materiale nei cani a digiuno. Gazz. degli Osped. XVII. 51.

Vedeler, Vakcineprotozoen. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 5. S. 486.

Velich, Alois, Ueber experimentelle Glykosurie. Wien. klin. Rundschau X. 20. 21.

Vetter, Combinationsgeschwülste mit combinirten Metastasen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Viola, G., Illustrazione: 1. di un caso di aplasia parziale di una valvola polmonare; 2. di una insufficienza aortica per fenestratura valvolare, con aneurisma del setto membranoso. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 45.

Vogl, Friedrich, Genaue anatom.-histologische Untersuchung von 12 Ovarientumoren. München. Theod. Ackermann. Gr. 8. 36 S. mit Holzschn. 80 Pf.

Vollmer, E., Beiträge zur Histopathologie d. Hautkrankheiten nach *G. Unna*. Dermatol. Ztschr. III. 3. p. 350.

Waelsch, Ludwig, Beiträge zur Anatomie der Trichophytosis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 1. p. 23.

Wagenmann, A., Einiges über Fremdkörperriesenzellen im Auge. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 1.

von Wasielewski, Sporenkunde. Ein Leitfaden f. Aerzte, Thierärzte u. Zoologen. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VIII u. 162 S. mit 111 Abbild. im Text. 4 Mk.

Wesbrook, F. F., a) The relative toxicity of aërobic and anaërobic cultures of the vibrio of asiatic cholera. — b) A new anaërobic putrefactive bacillus. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 1. 8. July.

West, R. Milbourne, Hyperpyrexia with coma. Brit. med. Journ. May 30. p. 1324.

Weygandt, W., Ein Beitrag zur Histologie der Syphilis d. Centralnervensystems. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 457.

Whitelaw, Thomas, Haemorrhages, their relation to barometric pressure. Brit. med. Journ. May 30.

Widal, F., et F. Bezançon, Etude des diverses variétés de streptocoques. Arch. de Méd. expérim. VIII. 3. p. 398. Mai.

Wiener, E., Zur Vibrioneninfektion per os bei jungen Kaninchen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 16 u. 17.

Wojnow, B., Ueber d. patholog.-anatom. Veränderungen d. Hoden b. Scharlach, Diphtherie, Flecktyphus u. croupöser Pneumonie. Boln. gas. Botk. 51. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Wolkowitsch, N., Ueber die Modifikation des Fibrins unter d. Einflusse mechan. Bedingungen in d. Gelenken u. d. Sehnenbeuteln u. d. Bildung d. Reiskörperchen. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 4. p. 345.

Woronin, W., Zur Frage d. Bindegewebeverflüssigung b. eitrigen Entzündungen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 11 u. 12.

Wright, G. A., Note on certain dermoid cysts. Brit. med. Journ. April 18.

Zeissl, Max von, Ueber die entnervte Blase. Wien. klin. Wchnschr. IX. 20.

Zia Bey, Examen bactériologique d'anciennes déjections cholériques. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 6. p. 334. Juin.

Zimmermann, W., Experiment. u. anatom. Untersuchungen über die Festigkeit der Opticusnarben nach Resektion und Resektion verbunden mit Kauterisation, nebst Bemerkungen über d. Transport geformter Elemente in d. Bahnen d. Sehnerven. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 139.

S. a. I. Hugounenq, Pascheles, Strauss. II. Adler, Cox, Pierallini, Strauss. IV. 1. Jaksch; 2. Below, Chauffard, Chelmonski, Comba, Hesse, Jemma, Ingraham, Péron, Rust, Sawyer, Sudeck, Svehla; 3. Müller; 4. de Beurmann, Coats, Faitout, Hitschmann, Jackson, Thayer; 5. Boix, Cassaët, Einhorn, Fajardo, Fairweather, Harbitz, Hemmeter, Mermet, Schmilinsky; 6. Hirschlaff, Williams; 8. Alex, Bailey, Collins, Diller, Donath, Korb, Thacher, Woodward, Worcester; 9. Klein, Lloyd, Sibley; 10. Cholodkowsky, Dubreuilh, Havelburg, Kromayer, 11. Radaeli. V. 1. Bruni; 2. a. Heddaeus, Knox, Poncet; 2. c. Buccalosi, Sabrazès. VI. Aczel, Bulius, Burkhard, Doran, Etheridge, Lönnberg, Neumann, Palm, Pilliet, Veillon, Williams. VII. Darland, Dawydow, Genge, Gillette, Lee, Paladino, Ulesko. VIII. Grosz. IX. Capps, Charon, Pearce, Randolph, Ransom, Sicherer, Wilson, Zimmermann. XI. Grixomi, Lannois, Morris; 3. Ottolenghi. XIX. Schierbeck. XX. Kazenelsen.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Biernacki, E., Zur Revision einiger Capitel d. physikal. Diagnostik d. Brustorgane. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 154. 155; Innere Med. 47.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 62 S. 1 Mk. 50 Pf.

Buka, Zur direkten Beobachtung innerer Körpertheile mittels *Röntgen*-Strahlen. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 19.

Congress f. innere Medicin. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 17. 18. 19. — Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 17. 18. — Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17. Beil. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 16. 17. — Wien. med. Presse XXXVII. 17—29.

Eichhorst, Herm., Handbuch d. spec. Pathologie u. Therapie. 5. Aufl. III. Bd.: Krankheiten d. Nerven, Muskeln u. Haut. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XII u. 847 S. mit eingedr. Holzschn. 12 Mk.

Eichhorst, Hermann, Lehrbuch d. klin. Untersuchungsmethoden. 4. Aufl. Berlin. Friedr. Wreden. 8. XIV u. 842 S. mit 281 Holzschn. 20 Mk.

Franke, Felix, Beitrag zur Differentialdiagnose b. Erkrankungen d. Brust- u. Bauchorgane. Allg. med. Centr.-Ztg. 42.

Grunmach, E., Ueber *Röntgen*-Strahlen zur Diagnostik innerer Krankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 25.

Hassmann, O., Zur diagnost. Verwerthbarkeit d. Verdauungsleukocytose. Wien. klin. Wchnschr. IX. 17.

Jaksch, Rudolf von, Klin. Diagnostik innerer Krankheiten mittels bakteriolog., chem. u. mikroskop. Untersuchungsmethoden. 4. Aufl. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XXVIII u. 568 S. mit Illustr. 16 Mk.

Jennings, Oscar, Dr. *Boudet* de Paris' „stéthoscope amplificateur" and the phonendoscope. Lancet April 18. p. 1096.

King, Charles, On medical diagnosis. Lancet May 2.

Mitchell, A. R., An improved stethoscope for stethoscopic percussion. Medicine II. 5. p. 372. May.

Ruge, H., Jahresbericht über d. Poliklinik d. II. med. Universitätsklinik (Geh.-Rath Prof. Dr. *Gerhardt*). Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26.

Schlesinger, Herm., Rückblick auf d. Wiesbadener Congress. Wien. klin. Wchnschr. X. 17.

Voorhees, James D., Medical statistics. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. p. 221.

S. a. *Harnuntersuchung*. III. *Experimentelle Pathologie*. VI. Fischer. X. Baas.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Allan, James W., Intestinal perforation in enteric fever. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 401. June.

Amitrano, Antonio, Eritema scarlattiniforme desquamativo recidivante, accompagnato da fenomeni meningitici nella convalescenza dell' ileo-tifo. Rif. med. XII. 146. 147.

Antitoxin treatment of diphtheria in private practice. Brit. med. Journ. July 4. p. 37.

Ashmead, Albert S., A possible specific for beriberi. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 631. May.

Ashmead, Albert S., Scarlet fever notes. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 726. June.

Atwood, Charles A., A case of laryngeal diphtheria; tracheotomy; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 17. p. 416. April.

Aubert, Sur l'identité originelle de la vaccine et de la variole. Lyon méd. LXXXI. p. 543. Avril.

Auerbach, Siegmund, Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Diphtherie, welcher mit hochwerthigem Heilserum (Höchst) behandelt wurde. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 18.

Baccelli, Guido, La malaria. Roma. Soc. edit. Dante Alighieri. 8. 10 pp. Policlin. III. 10. p. 205.

Ballance, Charles A., and Francis C. Abbott, A case of acute haemorrhagic septicaemia treated by antistreptococcus serum. Brit. med. Journ. July 4.

Barbour, Llewellyn P., The diagnosis of early phthisis. New York med. Record XLIX. 24. p. 829. June.

Barker, Llewellys F., A study of some fatal cases of malaria. [Johns Hopkins Hosp. Rep. V. 1895.] Baltimore 1895. Johns Hopkins Press. 8. 63 pp. with 4 plates.

Barrs, J. Richmond, A case of glanders in the human subject. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 16. p. 385. April.

Baruch, Simon, Hydrotherapy in typhoid fever. Med. News LXVIII. 17. p. 469. April.

Behrend, G., Ueber Variolation. Ein histor. Rückblick b. Gelegenheit d. 100-Jahrsfeier d. Entdeckung *Ed. Jenner's*. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20.

Behrendt, M. R. J., The incubation period of scarlet fever. Brit. med. Journ. April 18. p. 971.

Below, E., Gelbfieber u. Malaria im Lichte d. Acclimatisationsgesetzes (Artenbildung durch Zonenwechsel). Deutsche med. Wchnschr. XXII. 21.

Bericht d. Comité's f. d. Sammelforschung d. Amer. pädiatr. Society über d. Behandl. d. Diphtherie mit Heilserum in d. Privatpraxis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27. — Med. News LXIX. 27. p. 1. July. — New York med. Record L. 1. p. 1. July.

Bernheim, P., Zur Kritik d. Serumbehandlung b. Diphtherie. Therap. Monatsh. X. 6. p. 315.

Berry, Wm., Isolation and the public health act. Lancet June 20. p. 1751.

Billings, John S., The blood corpuscles in diphtheria. New York med. Record XLIX. 17. p. 577. April.

Blaise, H., Immunisation et sérothérapie de la tuberculose. Gaz. hebd. XLIII. 42.

Boisson, La fièvre paludéenne bilieuse hémoglobinurique. Revue de Méd. XVI. 5. p. 360.

Boisson, Sur le diagnostic de l'impaludisme. Gaz. hebd. XLIII. 50.

Boon, D. A., 2 gevallen van typhus abdominalis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 5. blz. 94.

Bornemann, Diphther. Larynxstenose, durch *Behring's* Heilserum ohne Operation geheilt. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 28.

Brinkmann, 2 Fälle von Scheidendiphtherie mit *Behring*'schem Heilserum behandelt. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 24.

Brückner, Max, Ueber Diphtherie. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 26.

Brunner, Fr., Zur Kenntniss d. Aktinomykose in d. Schweiz. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 12.

Buchanan, G. S., Small-pox and aërial infection. Brit. med. Journ. April 18. p. 1009.

Bugge, Jens, Beitrag zur Lehre von d. angeb. Tuberkulose. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIX. 3. p. 433.

Busse, Otto, Ueber eine ungewöhnl. Form d. Meningitis tuberculosa. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 107.

Carlucci, Francesco, Pulmonary tuberculosis treated with Maragliano serum. New York med. Record XLIX. 15. p. 515. April.

Chantemesse, Les huîtres et la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 64. — Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 26. p. 724. Juin 20.

Chauffard, A., et Ramond, 2 cas mortels de septicémie tétragénique. Arch. de Méd. expérim. VIII. 3. p. 304. Mai.

Chelmonski, A., Klin. Untersuchungen über d. Einfl. d. Fäulnissextrakts auf d. Verlauf mancher Infektionskrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 37.

Cholera in Marocco. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 25. 26.

Clouse, G. M., Random thoughts concerning a few contagious diseases. Clevel. med. Gaz. XI. 6. p. 317. April.

Coakley, C. G., Statistics of diphtheria. Med. News LXVIII. 25. 26. p. 697. 796. June.

Coindreau, M. J., Une petite épidémie de variole observée au 93me. régiment d'infantérie à la Roche-sur-Yon. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 7. p. 29. Juillet.

Comba, C., Un caso di setticemia da bacillo del *Friedlaender* in un neonato associata a sclerema. Sperimentale LII. II. p. 112.

Comby, J., Varicelle chez un garçon de 2 ans convalescent de la scarlatine; rash scarlatiniforme éphémère le second jour de l'éruption. Gaz. des Hôp. 59.

Craig, Fredk. A., Paralysis of the sixth and seventh nerves occurring in a patient with whooping-cough. Brit. med. Journ. June 13.

Crohn, Erfahrungen über d. Diphtherieheilserum. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Da Costa, J. M., Protracted simple continued fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 6. p. 629. June.

D'Aguanno, A., Considerazioni sulla sieroterapia nelle difterite a proposito di un caso di crup primario del laringe. Rif. med. XII. 129.

Dahlgren, E. W., Förteckning öfver Svenska skrifter angående smittkoppor, inokulation och vaccination. Hygiea LVIII. 6. s. 607.

Day, J. M., An enteric rash. Dubl. Journ. CII. p. 65. July.

De la Camp, Ein Fall von Febris recurrens. Hamb. Jahrbb. IV. p. 122.

Delore, X., Esquisse de la septicémie. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 24. p. 608. Juin 16.

De Moor, Traitement diététique de la tuberculose pulmonaire. Belg. méd. III. 18. p. 551.

Depasse, Un cas de scarlatine avec hyperthermie. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 294. Juin.

Diskussion angående åtgärder för bekämpande af tuberkulosen. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 5. s. 475.

Dolganoff, W. N., Ueber Veränderungen d. Netzhaut bei Infektionskrankheiten. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 262.

Dräer, Arthur, Die bakteriolog. u. klin. Diagnose d. Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18.

Dukes, Clement, A record on the infectious diseases occurring amongst 400 adolescents during a period of 25 years. Lancet May 2. 16.

Dupuy, L. E., La diphthérie à Saint-Denis d'oct. 1895 à févr. 1896. Progrès méd. 3. S. IV. 27.

Duval, Gasne et Guillemot, Observation de morve aiguë humaine. Arch. de Méd. expérim. VIII. 3. p. 361. Mai.

Ebstein, Wilhelm, Initiale motor. Lähmung im Oculomotoriusgebiet u. andere posttyphöse Complikationen in einem Falle von Unterleibstyphus. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 165.

Egidi, F., Venti casi di crup e difterite curati col siero di *Behring* come contributo alla statistica. Bull. della Soc. Lancis. XV. 2. p. 32.

Ehrlich, P., Die staatl. Controle d. Diphtherieserum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 20.

Eldering, P. J., Geval van actinomycose. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 72.

Engel-Bey, Fr., Die Cholera in Egypten. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 23.

Erdberg, Zur Casuistik d. Serumtherapie b. Diphtherie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 15.

Ernst, F. H., Personal experience in the treatment of diphtheria with and without antitoxin. New York med. Record XLIX. 25. p. 907. June.

Federn, S., Ueber d. Wesen d. Choleraprocesses u. dessen Behandlung. Wien. med. Presse XXXVII. 25.

Fergusson, Reg. A., Pseudo-malaria. New York med. Record XLIX. 20. p. 695. May.

Fermi, Claudio, u. Angelo Salto, Ueber d. Immunität gegen Cholera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 14 u. 15.

Finny, J. Magee, An outbreak of acute (tropical?) dysentery in a family. Dubl. Journ. CI. p. 385. May.

Fisch, Ueber Schwarzwasserfieber. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 9. p. 271.

Fodor, J., Neuer Beitrag zur Hydrotherapie der Malaria. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 5.

Fürbringer, P., Tödtl. Cerebrospinalmeningitis u. akute Gonorrhöe. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Funck, M., La sérothérapie de la fièvre typhoïde. Bruxelles. Henri Lamartin. 8. 95 pp. et 4 tabl.

Galliard, L., Erythème infectieux dans la fièvre typhoïde. Gaz. des Hôp. 53.

Gerlóczy, Sigmund von, Ueber d. Werth d. Serumtherapie b. Diphtheritis. Wien. klin. Rundschau X. 21. 22. 23. 24.

Gläser, J. A., Mittheilungen über 20 Jahre Diphtherie im Hamburger allgem. Krankenhause. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 211.

Gottstein, A., Ueber Todesfälle, welche b. d. Anwendung d. Diphtherieheilserum beobachtet worden sind. Therap. Monatsh. X. 5. p. 269.

Gouget, A., Tuberculose diffuse (pulmonaire, méningée, vertébrale, hépatique, splénique, urinaire); hémorrhagie et rammollissement cérébrales; systématisation apparente aux voies biliaires; appendicite purulente;

rate petite. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 323. Avril—Mai.

Greene, H. R., Cholera in Egypt. Lancet June 20. p. 1752.

Haan, J. de, en H. Zwaardemaker, Een geval van splenotyphus. Nederl. Weekbl. I. 17.

Hance, Irwin H., The treatment of pulmonary tuberculosis. New York med. Record XLIX. 18. p. 622. May.

Hartung, C., Die Serumexantheme b. Diphtherie. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 72.

Hawkes, J. Alison, Note on the treatment of tetanus. Brit. med. Journ. April 18. p. 972.

Hays, John Edwin, Facial erysipelas. Amer. Pract. and News XXI. 12. p. 456. June.

Heilstätten für Lungenkranke, ein Beitrag zur Beurtheilung d. Nutzens derselben. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 25.

Heimann, Georg, Die Pockensterblichkeit in Preussen während d. JJ. 1872—1894. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20.

Hellström, Thure, Mortaliteten vid Stockholms epidemisjukhus 1895. Hygiea LVIII. 5. s. 479.

Henshaw, George B., The treatment of typhoid fever with typhoid thymus extract. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 20. p. 477. May.

Hesse, W., Die bakteriolog. u. klin. Diagnose „Diphtherie“. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Heubner, O., Zur Aetiologie u. Diagnose d. epidem. Cerebrospinalmeningitis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Hoffner, Oscar, Todesfall nach Anwendung des Diphtherieheilserum. Wien. med. Presse XXXVII. 25.

Jaccoud, De la fièvre typhoïde. Gaz. de Par. 17.

Jarke, O., Ein Fall von akuter symmetr. Gehirnerweichung b. Keuchhusten. Arch. f. Kinderhkde. XX. 3 u. 4. p. 212.

Jemma, R., Meningite da streptococco secondaria ad erisipela facciale. Gazz. degli Osped. XVII. 66.

Jessen, F., Bemerkungen zu d. Arbeit von *Auerbach* über einen bemerkenswerthen Fall von Diphtherie. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 25. vgl. 18.

Ingraham, Charles Wilson, A criticism on the guinea-pig test for tuberculosis. New York med. Record XLIX. 21. p. 726. May.

Jonker, De diphtheritis te 's-Graveland. Nederl. Weekbl. I. 21.

Josias, Albert, De la scarlatine à l'hôpital Trousseau durant l'année 1895. La sérothérapie de la scarlatine. Bull. de Thér. CXXX. 10. p. 453. Mai 30.

Jurinka, Josef, Zur conservativen Behandl. d. menschl. Aktinomykose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 139.

Kanthack, A. A., and J. W. W. Stephens, Ein neues u. bequemes Verfahren zur Bereitung von Serum-Agar-Agar als Hülfsmittel zur Erkennung der Diphtherie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 16 u. 17.

Kassowitz, Max, Zur Diphtherieserumstatistik. Wien. klin. Wchnschr. X. 17.

Kassowitz, Max, Wirkt d. Diphtherieheilserum b. Menschen immunisirend? Wien. med. Wchnschr. XLVI. 21. 22. 23.

Kelsch, A., A propos de la contagion de la tuberculose. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 6. p. 452. Juin.

Kirchner, M., Studien zur Lungentuberkulose. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 493.

Kischensky, D., Zur Aetiologie d. cerebro-spinalen Meningitis. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 10.

Korff, B., Ein Beitrag zur Behandlung d. Aktinomykose. Memorabilien XL. 2. p. 75.

Kossel, H., Zur Statistik d. Serumtherapie gegen Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22.

Kühnau, Zur Kenntniss d. Meningitis typhosa. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 25.

Laache, S., Om Beri-Beri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 5. S. 515.

Lagneau, Gustave, Influence du milieu sur la rage. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 5. p. 447. Mai.

Lange, Jérôme, Ein Fall von gleichzeitiger Infektion mit Scharlach u. Masern. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 35.

Langerhans, Tod durch Heilserum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 27.

Lardy, Edmond, Contribution à la sérothérapie du tétanos. Revue de Méd. XVI. 5. p. 371.

Larrabee, John A., Character of the present prevalence of scarlet fever in Louisville. Amer. Pract. and News XXI. 13. p. 487. June.

Lawrie, E., The cause of malaria. Brit. med. Journ. May 9. — Lancet May 16.

Lawrie, E., A case of malarious fever. Lancet June 20.

Liebe, Georg, Einige Bemerkungen über d. Aufnahme wenig bemittelter Kranker in Lungenheilanstalten. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 6. p. 133.

Löhr, 2 Todesfälle b. Varicellen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 25.

Lust, E., Intervention par le sérum antistreptococcique dans un cas d'érysipèle. Presse méd. XLVII. 15.

Macaigne et Raingeard, Actinomycose pulmonaire, cutanée et vertébrale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 346. Mai.

Mc Naughton, J. G., Notes on 17 consecutive cases of diphtheria, treated with antitoxin. Edinb. med. Journ. XLII. 1. p. 26. July.

Macphail, Alexander, A case of confluent small-pox. Lancet June 20.

Mc Vail, John C., Cow-pox and small-pox. Brit. med. Journ. May 24.

Mahé, Apperçu sur les principales apparitions de la peste depuis les 10 dernières années (1886—1895) avec rappel des apparitions antérieures de 1855 à 1885. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 16. p. 414. Avril 21.

Manson, Patrick, The cause of malaria. Lancet June 27. p. 1821.

Maragliano, Sérothérapie antituberculeuse. Bordeaux. Impr. Gounouilhou. 8. 12 pp.

Maragliano, Tubercolosi latente e tubercolosi larvate. Rif. med. XII. 91. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 19. 20.

Marfan, A. B., et Apert, Sur un cas de tuberculose par ingestion chez une fillette de 16 mois (tuberculose de la bouche, des ganglions du cou et de l'intestin). Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 273. Juin.

Marsh, E. L., Diphtheria treated with antitoxin. Glasgow med. Journ. XLV. 5. p. 321. May.

Marsh, J. H., Senile tuberculosis. Brit. med. Journ. May 2. p. 1090.

Mays, Thomas J., Pulmonary consumption a factor for the elimination of the unfit. Med. News LXVIII. 20. p. 548. May.

Medin, O., Smittkopperna och vaccination i Sverige. Hygiea LVIII. 6. s. 565.

Meinert, F., Ueber Krankenpflege b. akuten Infektionskrankheiten d. Kindesalters. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 7. p. 145.

Melnikow-Raswedenkow, Zur Frage über d. Bedeutung d. Milz b. Infektionskrankheiten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 466.

Millet, L. J., Epidémie de fièvre typhoïde d'origine fécale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 6. p. 473. Juin.

Moore, H. B., The climatic treatment of phthisis in Colorado. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 15. p. 361. April.

Morrill, F. Gordon, Results of the use of antitoxin for immunization against diphtheria at the Childrens

Hospital during the past 4 months. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 21. p. 512. May.

Mundorff, George Theo., Severe post-diphtheric paralysis in an adult, treated by antitoxin. New York med. Record XLIX. 26. p. 923. June.

Navarre, P. Just., La prophylaxie du paludisme. Lyon méd. LXXXI. p. 563. Avril. LXXXII. p. 7. 37. Mai.

Neuburger, Max, Die Behandlung d. Typhus im allgem. Krankenhause [zu Wien] anno 1796. Wien. med. Presse XXXVII. 28.

Oppenheim, Hirnhämorrhagie als Complikation d. Keuchhustens. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Osler, William, Hemiplegia in typhoid fever. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 295. May.

Owen, A. Dunley, Notes on the treatment of measles. Lancet June 20. p. 1717.

Patek, Arthur J., Brand treatment of typhoid fever. Med. News LXVIII. 21. p. 578. May.

Péron, A. N., Recherches anatomiques et expérimentales sur les tuberculoses de la plèvre. Arch. gén. p. 551. Mai.

Perry, Arthur P., A case of septicemia from sewer gas. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 22. p. 533. May.

Pottien, 3 Fälle von Cholera nostras. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 1. p. 140.

Purjesz, Sigmund, Zur Kritik d. Serumtherapie [b. Diphtherie]. Wien. med. Presse XXXVII. 25. 26.

Ransome, Arthur, Tuberculosis and leprosy. Lancet July 11.

Rechtsamer, M., Zur Aetiologie d. Cholera. Med. Obozr. 44. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Reiche, F., Beiträge zur Kenntniss d. Diphtherie. Hamb. Jahrbb. IV. p. 131.

Rem-Picci, G., u. G. Bernasconi, Ueber die Ausscheidung d. Phosphate durch d. Harn b. Malariafieber. Molesch. Untersuch. XVI. 1 u. 2. p. 1.

Rimini, E., Ueber einen Fall von Pyämie in Folge akuter eitr. Mittelohrentzündung nach Diphtherie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 27.

Robinson, Frank, The prodromal eruptions of small-pox. Lancet May 16.

Roll, J., Nok et Tilfälde af Beri-Beri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 5. S. 509.

Ruck, Karl von, Report of 182 cases of pulmonary tuberculosis. Therap. Gaz. 3. S. XII. 5. p. 308. May.

Rumpf, Th., u. Wilckens, Die Behandlung des Typhus abdominalis mit abgetödteten Culturen d. Bacillus pyocyaneus. Hamb. Jahrbb. IV. p. 77.

Rust, James, A case of phthisis complicated by malaria; microscopical diagnosis; rapid improvement under quinine. Brit. med. Journ. June 6. p. 1385.

Samter, Joseph, Zu d. Mischinfektionen akuter Hautexantheme. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Sardemann, E., Diphtherieheilserum u. Gelenkerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Sawyer, John P., Examination of rectal mucus for tubercle bacilli. Med. News LXVIII. 21. p. 582. May.

Scheinkman, B., Personal experience in the antitoxin treatment of diphtheria. New York med. Record XLIX. 16. p. 566. April.

Schürmayer, Bruno, Complikationen, Folgekrankheiten u. Folgeerscheinungen d. Influenza. Basel u. Leipzig. Carl Sallmann. 8. 149 S. 3 Mk. 20 Pf.

Selling, A. M., S. V. Rietz och A. Rudberg, Om vårdanstalter för obemedlade lungsjuka. Eira XX. 10.

Silberschmidt, W., Rosshaarspinnerei u. Milzbrandinfektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. p. 455.

Singer, Gustav, Ueber Gonokokkenpyämie. Wien. med. Presse XXXVII. 29.

Skreinka, S. L., Ueber verschied. Formen d. Blutbustens b. Lungenphthise. Wien. med. Presse XXXVII. 27. 28.

Smirnow, G., Ueber d. künstl. dargestellte Diphtherie-Antitoxin. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 27.

Smith, William R., The prevalence of diphtheria in connexion with elementary schools. Lancet June 13. p. 1671.

Sörensen, Forsög med Serumterapi ved Difteritis. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 22—26.

Soltmann, O., Die Resultate mit d. *Behring*'schen Heilserum im Leipziger Kinderkrankenhause 1895. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 1.

Spiers, H. H., Malaria and germicides. Clevel. med. Gaz. XI. 7. p. 389. May.

Stembo, L., Ueber d. epidem. Stomatitis, die im Sommer 1895 in Wilna geherrscht hat. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 23.

Stephenson, Sydney, A record of the infectious diseases occurring amongst 400 adolescents during a period of 25 years. Lancet May 24. p. 1455.

Stephenson, Sydney, Ophthalmia and scarlet fever in barrack schools. Brit. med. Journ. May 30. p. 1356.

Stevens, A. A., Typhoid fever with hemorrhagic nephritis, erysipelas and rhachialgia. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 601. May.

Stowell, William L., Diphtheritis with and without antitoxin. New York med. Record XLIX. 25. p. 903. June. — Med. News LXVIII. 25. p. 691. June.

Sudeck, P., Ueber posttyphöse Eiterung in einer Ovarialcyste. Casuist. Beitrag zur Frage d. pyogenen Eigenschaften d. Typhusbacillus. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21.

Svehla, Charles, Contribution à la pathologie de la fièvre typhoïde et caractéristique du bacille d'*Eberth*. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 225. Mai. — Wien. klin. Rundschau X. 28. 29.

Tamson, J. A., Bijdrage tot de contagiositeit van beri-beri. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 88.

Taylor, J. Madison, A case of laryngeal diphtheria of gradual onset in a 2 years old child; intubation; complicated by hernia of right lung, due to parting of the fourth rib from the costal cartilage; recovery. Philad. Policlin. V. 24. p. 232. June.

Theodor, E., 2 Fälle von Hemiplegie b. Keuchhusten. Arch. f. Kinderhkde. XX. 3 u. 4. p. 219.

Thiersch, Justus, Ueber d. Anwendung d. *Behring*'schen Heilserum in d. Hauspraxis. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 98.

Thin, George, A note on Surgeon-lieutnant-colonel *Lawrie's* address on the cause of malaria. Lancet May 24.

Thoinot, L., et H. Dubief, Les eaux de la vallée de la Vanne et la fièvre typhoïde en 1894. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 6. p. 482. Juin.

Thomson, W. H., How the facts about the antitoxin treatment of diphtheria should be estimated. New York med. Record XLIX. 25. p. 893. June.

Toms, S. W. S., Membranous angina simulating diphtheria, with observations on etiology. Med. News LXVIII. 24. p. 659. June.

Tuberkulose s. III. *Brigidi, Grethe, v. Leyden, Lortet, Maragliano, Péron, Sabrazes, Schweinitz.* IV. 2. *Barbour, Blaise, Bugge, Busse, Carlucci, De Moor, Diskussion, Gouget, Hance, Heilstätten, Ingraham, Kelsch, Kirchner, Liebe, Maragliano, Marfan, Marsh, Mays, Moore, Péron, Ransome, Ruck, Rust, Sawyer, Selling, Skreinka, Tussey, Volland, Winternitz;* 4. *Frenkel, Labbé;* 5. *Claude, Legueu;* 6. *Leyden;* 8. *Lépine, Schlesinger, Sudek;* 10. *Feibes, Thibierge;* 11. *Etienne.* V. 1. *Cordua, Dane, Dietrich, König;* 2. a. *Starck;* 2. c. *Caminiti, D'Urso, Nové, Quincke, Santucchi, Turazza, Unverricht;* 2. d. *Boyland, Brown, Casper, Greiffenhagen, Meyer, Quenu;* 2. e. *Swan.* VI. *Fraenkel.* X. *Bach, Königshöfer, Wecker.* XI. *Ruge.* XIII. 2. *Cohn, Heryng, Kaatzer, Stevens, Strauss.* XIV. 1. *Blumenfeld,*

Carlssen, Forgue; 3. *Boisseau.* XV. *Rumpel.* XVI. *Schuchardt.* XVIII. *Lusson.*

Tussey, A. Edgar, Tuberculosis and cardiac alcoholism. Philad. Policlin. V. 25. 26. p. 244. 251. June.

Virneisel, Zur Casuistik d. Serumtherapie d. Diphtherie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 19.

Vlieger, P. J. de, Een geval van typhus abdominalis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 102.

Voigt, Die Pocken vor u. nach *Jenner.* Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 12. p. 605.

Volland, Etwas über d. Folgen d. Magen- u. Darmerschlaffung u. Weiteres über d. Uebertreibungen b. d. heutigen Behandl. d. Lungenschwindsüchtigen. Therap. Monatsh. X. 7. p. 355.

Voorthuis, D. J. A., Een geval van tetanus traumaticus, behandelt met antitoxine. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 8.

Wartmann, Th., Die Diphtherie im Canton St. Gallen. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 9.

Webber, H. W., A note on 50 cases of influenza. Lancet June 27. p. 1793.

Weisbecker, Heilserum gegen Masern. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 312.

Weismayr, Alexander von, Ein Beitrag zum Verlauf d. tuberkulösen Pneumothorax. Wien. klin. Wochenschr. IX. 23.

Whipham, Thomas, On some observations on the treatment of enteric fever. Lancet July 11.

Widal, F., Ostéite typhique débutant au cours de la maladie et disparaissant au moment de la défervescence. Gaz. des Hôp. 47.

Winternitz, Wilhelm, Die Hydrotherapie d. Lungenphthise. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 5.

Winters, Joseph E., Clinical observations upon the use of antitoxin in diphtheria. New York med. Record XLIX. 25. p. 877. June. — Med. News LXVIII. 25. p. 685. June.

Winters, John, A critical analysis of Dr. *Winters'* clinical observations on the antitoxin treatment of diphtheritis. New York med. Record XLIX. 25. p. 897. June. Med. News LXVIII. 25. p. 691. June.

Wolisch, Alfred, Zur Behandl. d. Meningitis cerebrospinalis mittels heisser Bäder. Therap. Monatsh. X. 5. p. 254.

Wunderlich, Die Influenzaepidemie in d. Anstalt Schussenried im Frühjahr 1895. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 19.

Zuppinger, Ueber d. Erfolge d. Serumtherapie b. Diphtheritis im J. 1895. Wien. klin. Wchnschr. IX. 22.

S. a. III. *Mikroorganismen,* Wojnow. IV. 3. *Empyem; Pleuritis, Pneumonie;* 4. Bezançon, Deguy, Hitschmann, Högerstedt: 5. Cartledge; 6. Queirolo; 7. *Rheumatismus;* 8. Crocq, Delore, Jourdan, Kingdom; 9. Hohenemser, Thorsch; 10. Finger. V. 1. Bruni, Tuffier; 2. a. Röpke; 2. c. Hollis, Price. VII. Carpenter, Dorland, Heinricius, Hofbauer, Koblanck, Leask, Pestalozza. VIII. Reinach. IX. Charon. XI. Bulling, Haug. XIII. 2. Köster. XIV. 4. Duret. XV. *Vaccination.* XVI. Drozda.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Adam, James, On mediastinal friction. Brit. med. Journ. April 18.

Baccelli, Guido, Sopra un caso di pleurite. Policlinico III. 12. p. 257.

Bassi, Giuseppe, Cura della pneumonite acuta grave colla iniezione endovenosa di siero artificiale. Milano Franc. Vallardi. 8. 17 pp.

Biedert, Tod unter croupähnl. Erscheinungen. Ein Beitrag zur Lehre von d. Thymus- (u. Bronchialdrüsen-) Schwellungen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26.

Branthomme, Gaston, Sur 3 cas d'abcès de fixation dans la pneumonie (méthode *Fochier-Lépine*). Revue de Méd. XV. 4. p. 273.

Dyer, C. Harold, The bronchitis kettle. Lancet April 25. p. 1167.

Fernet, Des localisations pulmonaires. Semaine méd. XVI. 24.

Fuetterer, Gustav, A new method of treating pneumothorax. Medicine II. 6. p. 474. June.

Gerhardt, Ueber inspiratorische Einziehungen am Thorax. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 37.

Gerhardt, C., Ueber Verkleisterung d. Luftröhrenäste. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 20.

Gevaert, Charles, Un cas typique de bronchite pseudomembraneuse chronique. Belg. méd. III. 19. p. 577.

Godlee, Rickman J., On bone and joint changes in connection with thoracic diseases. Brit. med. Journ. July 11.

Goodman, Charles, Cure by venesection in a case of pulmonary oedema occurring during an extensive lobar pneumonia. Clevel. med. Gaz. XI. 6. p. 315. April.

Grayson, Charles Prevost, The neurotic habit as a causative factor of hay fever. Univers. med. Mag. VIII. 10. p. 786. July.

Hall, F. De Havilland, The bronchitis kettle, poultices and over-feeding in acute lung-affections. Lancet April 18.

Haworth, F. G., The bronchitis kettle and poultices in pneumonia. Lancet May 9. p. 1311.

Huguenin, Ueber Lungenblutungen. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 12. p. 387.

Lesné, E., Formes cliniques du pneumothorax. Gaz. des Hôp. 74.

Marfan, Prophylaxie et traitement de la bronchite et de la broncho-pneumonie chez les enfants du premier âge. Gaz. hebd. XLIII. 40.

Mays, Thomas, Ice-cold applications in acute pneumonia. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 19. p. 475. May.

Müller, Johannes, Schwefelwasserstoff bildender Bacillus als Erreger von Pneumonia crouposa. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 26.

Otis, Edward O., The value of respiratory gym[...]stics in maintaining the integrity of the lungs and [...] an aid in the treatment of diseases of these org[...] Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 22. p. 525. M[...]

Packard, Frederick A., 3 cases of int[...] thoracic tumor: Cystic substernal goître. Sarcoma [...] anterior mediastinum. Primary endothelioma of the pleu[...] Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 685. June.

Pitres, A., Les signes physiques des épancheme[...] pleuraux. Arch. clin. de Bord. V. 6. p. 241. Juin.

Schlesinger, Wilhelm, Bemerkungen zu ei[...] Falle von metapneumon. interlobärem Empyem mit Dur[...] bruch in d. Lunge. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. [...] Chir. I. 2. p. 152.

Smith, Andrew H., The use of arterial dilata[...] in obstructive conditions of the lung. Rep. of the Pres[...] Hosp. of N. Y. I. p. 108.

Smith, Andrew H., Prognosis in pneum[...] New York med. Record XLIX. 19. p. 649. May.

Solberg, M., Heftpflasterbandage ved „H[...] Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 6. S. 612.

Stephan, Een geval van pleuritis diaphragma[...] Nederl. Weekbl. II. 1.

Stephenson, John, An epidemic of pneum[...] occurring at Peshawar. Lancet June 13.

Sticker, Georg, Atrophie u. trockne Entzün[...] d. Häute d. Respirationsapparats; ihre Bezieh. zu Syp[...] (Metasyphilit. Xerose im Bereich d. Athmungsorg[...] Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 118.

Tessier, P., et G. E. Papillon, Épanche[...] pleural à bascule. Arch. gén. p. 601. Mai.

Thayer, William Henry, Contagious [...] monia is diphtheria. Boston med. and surg. J[...] CXXXIV. 15. p. 379. April.

Visanska, S. A., The treatment of acute lobar pneumonia and its similarity to that of typhoid fever. New York med. Record XLIX. 18. p. 626. May.

Weir, Alex. Mc Cook, The bronchitis kettle. Lancet April 25. p. 1166.

West, Samuel, Case of acute pneumonia with hyperpyrexia treated by frequent baths, spongings and packings; recovery. Brit. med. Journ. July 4. p. 13.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Griffon, Lévi, Levy, Péron, Wojnow. IV. 1. Biernacki, Franke; 2. *Lungentuberkulose,* Taylor; 8. Sticker, Strübing; 12. Gorsse. V. 1. Rühl; 2. c. *Lungenchirurgie.* XIII. 2. Abercrombie, Dobell. XVIII. Nicolle.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Albu, Albert, Ueber ein vermuthl. Aneurysma d. Art. pulmonalis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 21.

Anderson, M'Call, The *Schott* treatment. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 429. June.

Bard, De l'importance de la palpation du coeur; données cliniques et signes nouveaux qu'elle fournit. Lyon méd. LXXXII. p. 139. Mai.

Barié, Ernest, La vraie et les pseudo-insuffisances aortiques. Arch. gén. p. 569. Mai.

Barié, Ernest, L'insuffisance aortique fonctionnelle. Semaine méd. XVI. 31.

Barth, Plötzl. Tod durch Verstopfung d. rechten Kranzarterie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Becher, Wolf, Ueber Herzempfindungen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18.

Berks, Aurel von, Ein interessanter Fall von angeb. Anomalie d. Herzens. Wien. klin. Rundschau X. 29.

de Beurmann et Vincent Griffon, Péricardite purulente latente à pneumocoques. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 247. Mars.

Bezançon, F., et Ouvry, Endocardite infectieuse végétante du coeur droit; insuffisance tricuspidienne. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 266. Mars.

Borgherini, Alessandro, Di alcune affezioni del fascio vascolare cardiaco. Rif. med. XII. 103. 104. 105. 106. 107.

Broadbent, John F. H., The reduplication of the double first cardiac sound. Brit. med. Journ. July 11. p. 102.

Brockbank, E. M., Causation of the double first cardiac sound. Brit. med. Journ. June 13.

Bryant, Thomas, On obstructed arteries. Lancet May 9.

Bunzel, Rudolf, Ein Beitrag zur Lehre von d. essentiellen paroxysmalen Tachykardie. Prag. med. Wchnschr. XXI. 28.

Campbell, Henry, Augmentation of the blood-mass in chronic heart failure. Lancet June 13. p. 1670.

Chapman, Charles W., Heart disease in children. Lancet June 13.

Chauvel, Embolie du tronc artériel brachiocéphalique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. p. 226. Mars.

Coats, Joseph, and A. G. Auld, On endocarditis deformans, or atheroma, and aneurysm, and their relations to each other. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 78. July.

Crassy, Alphonse, Tumeur cancéreuse oblitérant la veine cave inférieure et l'oreillette droite. Gaz. des Hôp. 74.

D'Anna, Enrico, Sullo scollamento dei vasi sanguigni. Policlinico III. 11. p. 241.

Deguy, Endocardite infectieuse consécutive à un pyosalpinx. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 316. Avril—Mai.

Enebuske, Claës J., Gymnastics in heart disease. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 25. p. 610. June.

Faitout, P., Infiltration calcaire de l'anneau d'insertion de la mitrale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 279. Avril.

Frenkel, B., Cyanose congénitale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 277. Avril.

Frenkel, Bernard, Cyanose congénitale; rétrécissement de l'artère pulmonaire; persistance du trou de Botal; tuberculose pulmonaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 306. Avril—Mai.

Gessler, Hermann, Ein latent verlaufener Fall von Aortenaneurysma. Württemb. Corr.-Bl. XLVI. 16.

Goodworth, R. P., Embolism of abdominal aorta. Brit. med. Journ. June 20. p. 1501.

Hitschmann, Fritz, u. Eduard Michel, Eine vom Bacterium coli comm. hervorgerufene Endokarditis u. Pyämie. Wien. klin. Wchnschr. IX. 18.

Högerstaedt, A., u. M. Nemser, Ueber d. erworbenen Verengerungen u. Verschlüsse d. grossen vom Aortenbogen ausgehenden Gefässe. Wratsch 5. 6. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Högerstaedt, A., Ueber Pericarditis suppurativa influenzosa. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 17.

Jackson, Henry, An examination of 100 cases of disease of the heart from the autopsy records. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 21. p. 501. May.

Jores, Leonh., Neuere Arbeiten über Erkrankungen d. Myokards. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Labbé, Marcel, Tuberculose du myocarde. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 235. Mars. — Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 280. Juin.

Lapinsky, M., Zur Frage über den Zustand der Capillaren d. Hirnrinde b. Arteriosklerose d. grossen Gefässe. Wratsch 4. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Litten, M., Ueber eine physiolog. u. pathol. Erscheinung an d. grossen Arterien, zugleich ein Beitrag zur Diagnose d. circumscripten Sklerose d. Bauchaorta. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 21.

Lubbers, A. E. H., Vitium cordis na syphilis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 77.

Mc Arthur, A. Norman, Heart disease treated by saline baths. Brit. med. Journ. June 6. p. 1384.

Monari, Alfredo, Rumore di soffio mitralico udibile con carattere musicale solo nell'area gastrica. Gazz. degli Osped. XVII. 61.

Northrup, William P., Wandering phlebitis (periphlebitic lymphangitis). New York med. Record L. 1. p. 11. July.

Persenaire, J. B. C., De onderbinding der vena saphena magna. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 19.

Piotrowski, J., Zur Lehre von d. Veränderungen d. Blutes b. organ. Herzfehlern. Wien. klin. Wchnschr. IX. 24.

Poore, G. V., 2 cases of heart disease treated by saline baths. Brit. med. Journ. May 9.

Ranse, F. de, Note clinique sur le traitement hydrominéral de l'angine et des pseudo-angines de poitrine. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 16. p. 417. Avril 21. — Gaz. de Par. 19. 20.

Remlinger, Paul, Un cas de phlébite rhumatismale. Gaz. des Hôp. 47.

Röhrle, F., Chorda tendinea congenita in aorta. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Romme, R., De l'hypertrophie cardiaque de croissance. Gaz. hebd. XLIII. 34.

Russell, W., Abdominal aneurism ruptured retroperitoneally. Edinb. med. Journ. XLI. 11. p. 1055. May.

Sackur, Ein Eisbeutel f. Hämorrhoidarier. Therap. Monatsh. X. 5. p. 295.

Sainton, Paul, Anévrysme de l'artère hépatique; rupture de la poche anévrysmale dans la cavité péritonéale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 341. Mai.

Schlesinger, Hermann, Zur Diagnostik d. Er-

krankungen der Vena cava inferior. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Schott, Th., Ueber gichtische Herzaffektionen u. deren Behandlung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 21. 23.

Silfvast, Johannes, Ett fall af pericarditis chronica adhaesiva fibrosa. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 5. s. 464.

Siredey, Rétrécissement de l'artère pulmonaire; endocardite végétante développée sur les valvules sigmoïdes de l'artère pulmonaire; persistance du trou de Botal; communication interventriculaire, sans troubles fonctionnels. Gaz. des Hôp. 51.

Sonnenburg, Thrombose d. Sinus cavernosus. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 20. p. 447.

Steven, John Lindsay, On the Nauheim (*Schott's*) methods of treatment as applied to cases of cardiac valve disease of rheumatic origin. Glasgow med. Journ. XLV. 5. p. 339. May.

Strandgaard, N. J., Hjertets Perkussionsforhold med särligt Hensyn til den „afdämped" Perkussion. Nord. med. ark. N. F. VI. 1. 2. Nr. 2. 8.

Thayer, Wm. Sydney, Ulcerative endocarditis due to the gonococcus; gonorrhoeal septicaemia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 61. p. 57. April.

Thomson, W. H., Some points in the therapeutics of diseases of the heart. New York med. Record XLIX. 23. p. 793. June.

Thorne, W. Bezly, Auscultatory percussion. Brit. med. Journ. May 9.

Vanderstraeten, Thrombose des veines ophthalmiques et des sinus de la dure-mère. Presse méd. Belge XLVII. 16. 17.

Van der Straeten, Quelques considérations générales sur les thromboses des sinus et sur les embolies pulmonaires. Presse méd. Belge XLVII. 26.

Weber, F. Parkes, Syphilis and aetiology of atheroma. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 5. p. 531. May.

Wirbitzky, M., Zur Casuistik d. Aneurysmen d. Aorta thoracica. Boln. gas. Botk. 50—52. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Zabludowski, J., Massage b. chron. Herzkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 20.

Zahn, Zur Lehre von d. Herzkrankheiten. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 4. 6. p. 73. 113.

S. a. I. Macintyre. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Baracz, Bisso, Griffon, Hamburger, Rodet, Viola. IV. 1. Biernacki; 2. Tussey; 5. Högerstedt, Vierhuff; 7. Marinesco; 8. Collins, Gerhardt, Giuffrè, Kinnicutt, Martius, Maurice, Möbius, Pucci, Starr; 11. Soto. V. 1. Bryant, Kopfstein, Lympius, Rühl; 2. a. Berndt, Dahlgren, Flatau, Röpke, Terrier; 2. c. Arndt, Dartigues, Durand, O'Carroll, Zuckerkandl; 2. e. Brohl, Dupraz, Haines, Petersen, Vouzelle. VI. Altuchoff. VII. Lackie, Oui, Schmid. X. Culbertson, Pergens, Rivington, Woodward. XIII. 2. Addonizio, Deucher. XVI. Brown. XVIII. Lindemann.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates und der Milz.*

Auchlin, Ueber d. Wachsthum d. Magencarcinoms. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Baldy, J. M., Acute pelvic peritonitis from the standpoint of the general practitioner. Philad. Policlin. V. 22. p. 211. May.

Bert, A., A propos du tube oesophagien. Gaz. hebd. XLIII. 46.

Bignami, A., Sulla ipertrofia compensatrice del fegato nelle malattie de quest'organo. Bull. della Soc. Lancis. XV. 2. p. 72.

Boix, E., Nature et pathogénie de l'ictère grave d'après les données bactériologiques. Arch. gén. p. 77. Juillet.

Brunton, T. Lauder, On constipation and diarrhoea. Lancet May 30.

Buchanan, George, Intussusception at caecum. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 49. July.

Cantù, Luigi, La stenosi del duodeno. Rif. med. XII. 163.

Cartledge, A. M., Diffuse septic peritonitis. Amer. Pract. and News XXI. 6. p. 201. March.

Casciani, P., e C. Fermi, La dottrina dell'autointossicazione nella stitichezza. Policlin. III. 8. p. 188.

Cassaët, E., De la péritonite à pneumocoques. Arch. clin. de Bord. V. 4. 5. p. 145. 205. Avril, Mai.

Castin, Paul, Granulie à forme péritonéale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 233. Mars.

Cayley, W., On a case of acute pancreatitis. Brit. med. Journ. July 4.

Claude, H., Ulcérations tuberculeuses du duodénum. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 230. Mars.

Comby, J., Ictère grave chez un enfant de $5^1/_2$ ans; lésion du foie. Gaz. des Hôp. 75.

Dauchez, H., De l'entéroclyse dans les diarrhées chroniques de l'enfance à propos de 3 cas d'entérite mucoglaireuse (chez des enfants sevrés). Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 238. Mai.

Davis, Edward P., Diagnosis in diseases of infants: treatment of enteritis. Philad. Policlin. V. 23. p. 221. June.

De Buck, D., et L. De Moor, Diagnostic et curabilité de la cirrhose hépatique. Belg. méd. III. 25. p. 771.

Deguy, Un cas de linite plastique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 314. Avril—Mai.

Delore, Appendicite avec abcès gazeux. Lyon méd. LXXXII. p. 103. Mai.

Durante, G., Diverticules multiples du gros intestin. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 318. Avril—Mai.

Durante, G., Poche calculeuse du canal cystique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 321. Avril—Mai.

Eichberg, Joseph, Hypertrophic cirrhosis with jaundice. Med. News LXVIII. 15. p. 401. April.

Einhorn, Max, The state of the gastric mucosa in secondary disorders of the stomach. New York med. Record XLIX. 26. p. 917. June.

Eliot, E., Foreign body in stomach. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 137.

Fajardo, F., Ueber amöbische Hepatitis u. Enteritis in d. Tropen (Brasilien). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 20.

Fairweather, D., The progress and treatment of a case of actinomycosis commencing in the vermiform appendix. Brit. med. Journ. June 27.

Faitout, P., La rate mobile. Gaz. des Hôp. 60.

Fothergill, W. E., A case of malignant disease of the pancreas. Brit. med. Journ. May 30.

Frenkel, Bernard, et Weinberg, Ictère grave chez un enfant de $5^1/_2$ ans. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 376. Mai—Juin.

Friedland, Franz, Ueber 3 Fälle von Hyperkeratosis lacunaris (*Siebenmann*) des Zungengrundes. Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 275.

Fuetterer, Gustav, Salivary calculi. Medicine II. 7. p. 550. July.

Gerlach, Wold., Krit. Bemerkungen zur gegenwärt. Lehre von d. Darmatrophie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 83.

Günzburg, Alfred, Zur Therapie d. Enteroptose. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 27.

Hagelstam, Jarl, Om den subakuta och kroniska serösa peritoniten. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 5. 6. s. 411. 501.

Hammer, Hans, Ueber multiple primäre Neoplasmen d. Dünndarms. Prag. med. Wchnschr. XXI. 20.

Hammerschlag, Albert, Untersuchungen über d. Magencarcinom. Arch. f. Verdauungskrankh. II. 1. p. 1.

Hanau, Arthur, Bemerkungen zu d. Mittheilung

von *Hansemann* „über d. Entstehung falscher Darmdivertikel". Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 172. — Vgl. CXLIV. 2. p. 400.

Hanot, Ictère grave hyperthermique. Gaz. des Hôp. 48.

Harbitz, Francis, Om Appendicitens pathologiske Anatomi og Ätiologi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 5. S. 461.

Hefting, J. D., Een zeldzaam geval van darmafsluting. Nederl. Weekbl. I. 18.

Hemmeter, John C., Versuche über Intubation d. Duodenum. Arch. f. Verdauungskrankh. II. 1. p. 85.

Hemmeter, John C., Photography of the human stomach by the *Röntgen's* method. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 25. p. 609. June.

Herz, H., Ueber Duodenalstenosen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23. 24.

Högerstedt, A., Literaturnotiz zu Dr. *Vierhuff's* Beitrag über d. Beziehungen d. Oesophaguscarcinoms zur Aorta. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 23.

Hölzl, Darmverschluss durch Gallensteine. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Jacobson, Cancer primitif du foie. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 290. Avril.

Johnson, Raymond, Some unusual cases of swelling of the parotid gland. Lancet April 18.

Jong, J. H. de, Der Nachweis d. Milchsäure u. ihre klin. Bedeutung. Arch. f. Verdauungskrankh. II. 1. p. 53.

Kauffmann, J., Ueber motor. Störungen d. Magens. New Yorker med. Mon.-Schr. IX. 6. p. 214. Juni.

Kohlhaas, Max, Ueber Coma dyspepticum. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 27.

Kolaczek, Ein durch ein Magengeschwür hervorgerufenes Magendivertikel, das eine Neubildung vorgetäuscht hat. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 163.

Kynoch, J. A. C., Case of fatal infantile jaundice from congenital narrowing of the common bile-duct. Edinb. med. Journ. XLII. 1. p. 35. July.

Laveran, A., Au sujet de la pathogénie de l'appendicite. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 18. p. 461. Mai 5.

Leblanc, Appendicite. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 356. Mai.

Leguen et Marien, Tuberculose de la parotide. Presse méd. 57.

Leith, A case of phlegmonous gastritis. Edinb. med. Journ. XLI. 11. p. 1051. May.

Letulle, Maurice, Diagnostic du cancer de l'estomac. Presse méd. 57.

Lund, Herbert, 3 cases of intestinal obstruction. Lancet July 11. p. 113.

Mc Artney, W. N., Appendicitis from the medical standpoint. New York med. Record XLIX. 18. 23. p. 613. 819. May, June.

Mc Cosh, Andrew J., A case of impacted gallstones. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 180.

Martin, Cancer de l'estomac généralisé. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 265. Mars.

Mermet, P., Appendicite à rechûtes; invagination caecale de l'appendice. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 332. Avril—Mai.

Mermet, P., Epulis sarcomateuse à myéloplaxes. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 389. Mai—Juin.

Micheli, Contributo alla conoscenza del pilorospasmo. Settimana med. L. 24.

Mircoli, S., e R. Rainaldi, Sull'etiologia e meccanismo dell'atrofia giallo-acuta del fegato. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 193.

Morris, Robert T., Shall we give the appendix a rest? New York med. Record XLIX. 23. p. 821. June.

Motschutkowsky, O., Beitrag zur Pathologie d. Appendicitis. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 5. p. 468.

Moullin, C. Mansell, 3 cases of foreign bodies in the alimentary canal. Lancet May 9. p. 1284.

Nicaise, E., Sur l'appendicite. Revue de Méd. XVI. 5. p. 386.

Norman, Conolly, Cancer of gall bladder. Dubl. Journ. CI. p. 551. June.

Oppler, Bruno, Beitrag zur Kenntniss vom Verhalten d. Pepsins b. Erkrankungen d. Magens. Arch. f. Verdauungskrankh. II. 1. p. 40.

Overzicht der van 1. Jan. 1894 t. 1. Jan. 1890 in het Militair Hospitaal te Soerabaia behandelde leverziekten. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 117.

Peters, O. A., Een geval van tropisch leverabscess. Nederl. Weekbl. I. 24.

Plowright, Charles B., On an epidemic of jaundice in King's Lynn, 1895. Brit. med. Journ. May 30.

Pollatschek, Arnold, Zur Pathologie u. Therapie der chron. Diarrhöen. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 20.

Poncet, A., Pathogénie de l'appendicite. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 20. p. 554. Mai 19. — Gaz. hebdom. XLIII. 43.

Potain, A propos de la pathogénie de la cirrhose hypertrophique biliaire. Semaine méd. XVI. 21.

Pozzi, S., Sur l'appendicite. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 17. p. 436. Avril 28. — Progrès méd. 3. S. III. 19.

Pozzi et G. Baudouin, Appendicite. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 308. Avril—Mai.

Purser, Cancer of the liver. Dubl. Journ. CI. p. 550. June.

Renvers, Zur Pathologie d. Ikterus. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23.

Richter, Paul Friedrich, Stoffwechseluntersuchungen b. akuter gelber Leberatrophie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 21.

Robin, A., Traitement des dyspepsies. Bull. de Thér. CXXX. 8—12. p. 337. 391. 443. 502. 546. Avril 30—Juin 30.

Roelfsma, H. L., Een geval van typhlitis stercoralis tengevolge van enterolithen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 108.

Rosenheim, Ueber Gastroskopie (Diskussion). Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 18. p. 400.

Rosenheim, Th., Krankheiten d. Speiseröhre u. d. Magens. 2. Aufl. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VII u. 603 S. mit Holzschn. 14 Mk.

Rumpel, Th., Die einheimischen Brechdurchfälle in Hamburg von 1893—1895. Hamb. Jahrbb. IV. p. 202.

Samson-Woskresensk, C. v., Ein diagnost. Räthsel [dunkle Unterleibskrankheit]. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 18.

Schmiegelow, E., Bidrag til Pathogenesen af den saakaldte sorte Tunge. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 26.

Schmilinsky, H., Ein Beitrag zur Lehre von d. Magenmykosen. Hamb. Jahrbb. IV. p. 388.

Schütz, Emil, Ueber d. Bedeutung d. äusseren Hernien in d. Aetiologie gastrointestinaler Störungen. Wien. klin. Wchnschr. IX. 27.

Senna, Felice, Caso di cancro con cirrosi del fegato. Gazz. degli Osped. XVII. 67.

Siegel, Ernst, Die Appendicitis u. ihre Complikationen. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 179.

Silva, B., Un caso di splenomegalia con cirrosi epatica. Rif. med. XII. 88. 89.

Sirleo, Luigi, Invaginazione parziale dell'ileo guarita. Policlinico III. 9. p. 226.

Sirleo, Luigi, Caverna della milza communicante con l'intestino; rottura della stessa; peritonite consecutiva. Policlinico III. 9. p. 230.

Snowmann, J., Displacement of the liver. Lancet May 9.

Stevens, J. Barr, Case of multiple polypi in the stomach. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 422. June.

Stoerk, Karl, Ueber Oesophagoskopie. Wien. klin. Wchnschr. IX. 28.

Termet, A., Appendicite par perforation; péritonite généralisée. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 338. Mai.

Vanverts, J., Appendicite à répétition; perforation; péritonite généralisée. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 280. Avril.

Vautrin, De l'obstruction calculeuse du cholédoque. Revue de Chir. XVI. 6. p. 446.

Verzameling der leverabscessen geobserveerd in het Militair Hospitaal te Malang gedurende 1894 en 1895. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 135.

Vidal, Note sur 3 cas de cirrhose atrophique nettement améliorés par l'hépatothérapie. Nouv. Remèdes XII. 8. p. 229. Avril.

Vierhuff, Wilhelm, Casuist. Beitrag über d. Beziehungen d. Oesophagus-Carcinoms zur Aorta. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 22.

Voorhess, Sherman, A case of acute yellow atrophy of the liver. New York med. Record XLIX. 16. p. 565. April.

Warren, J. Collins, Perforating ulcer of the duodenum. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 19. p. 460. May.

Weber, F. Parkes, Cirrhosis of the liver and icterus of 4 year's duration. Brit. med. Journ. April 25.

Wegele, C., Die diätet. Behandl. d. Magen-Darmkrankheiten mit einem Anhange: d. diätet. Küche. 2. Aufl. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. X u. 168 S.

Wegele, Carl, Ein Vorschlag zur Anwendung d. *Röntgen*'schen Verfahrens in d. Medicin [zur Bestimmung d. Magengrenzen]. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18.

Wilcox, Reynold W., The treatment of the indigestion of starchy foods. Med. News LXVIII. 15. p. 393. April.

Wyttenbach, Ein Fall von Cholelithiasis. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 11. p. 351.

S. a. I. Mendel. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Barbacci, Barth, Cavazzani, Gabbi, Hamburger, Kümmel, Lembke, Lévi, Monari, Montuori, Neisser, Roger, Tonarelli. IV. 1. Franke; 2. Allan, Finny, Gouget, Marfan, Melnikow, Stembo, Volland; 4. Russell, Sainton, Vanderstraeten; 6. Lochhead; 8. Claus, Friedeberg, Gräupner, Hare, Léopold, Marfan, Sticker, Witmer; 9. Fornaca, Harley, Luce, Meinert, Triboulet; 10. Laver, Lukasiewicz, Thost; 11. Baron, Evans, Marchand, Mermet, Orton; 12. Schöyen. V. 2. a. Marie; 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane;* 2. d. Swisser. VI. Croly. VII. Selhorst. VIII. Grósz, Monro, Reinach. XIII. 2. Cavazzani, Chittenden, Crämer, Halk, Petteruti, Reale, Sawyer; 3. Hoebeke, Horneffer. XIV. 3. Tonoli, Harley.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Arbeiten, neuere, über Albuminurie u. Nephritis. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 133.

Baduel, Cesare, Nefrite infettiva acuta secondaria ad eczema impetiginoide; presenza del stafilococco aureo e del diplococco di Fraenkel nel sangue e nelle orine. Settimana med. L. 25.

Bevill, Cheves, The floating or movable kidney. New York med. Record XLIX. 16. p. 567. April.

Bezançon, F., et Piatot, Lésions des reins dans l'ichthyose généralisée. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 388. Mai—Juin.

Cabot, A. T., Observations upon acquired hydronephrosis. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 17. p. 405. April.

Casper, L., u. H. Lohnstein, Vierteljahresberichte über d. Gesammtleistungen auf d. Gebiete d. Krankheiten d. Harn- u. Sexual-Apparates. I. 1. Berlin. Oscar Coblentz. Gr. 8. 127 S. 3 Mk.

Duchenne, Observations sur un mode de développement du brightisme et de la lithiase rénale. Gaz. des Hôp. 48.

Ebstein, Wilhelm, Eigenthüml. Krankheitsverlauf b. Uterus unicornis u. Einzelniere. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 158.

Etude clinique du rein mobile. Gaz. hebd. XLIII. 38.

Gillespie, A. Lockhart, Albumosuria in chronic kidney disease. Lancet July 11.

Hirschlaff, W., Zur Kenntniss d. Pyonephrose in bakteriolog. Beziehung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 24.

Jacobson, Kyste de l'extrémité inférieure du rein gauche. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 294. Avril.

Jaksch, R. von, Beitrag zur Kenntniss d. Uricacidämie der Nephritiker. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 21.

Knapp, Ludwig, Klin. Beobachtungen über die Wanderniere b. Frauen. Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 189.

Latruffe, Eugène, Un cas d'ectopie rénale congénitale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 343. Mai.

Leyden, Ueber d. Diagnose d. Nierentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 17. p. 379.

Lochhead, Matthew, A case of movable kidney, with dilatation of the stomach. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 419. June.

McEnrose, William, A summary of the treatment of chronic renal diseases. New York med. Record XLIX. 26. p. 920. June.

Pierret, Symptômes urémiques localisés. Progrès méd. 3. S. III. 24.

Pollaci, Giuseppe, Le ghiandole sudoripare nei nefritici. Rif. med. XII. 92.

Queirolo, G. B., Morbo di Bright successivo a scarlattina; complicante erisipela; esito infausto. Rif. med. XII. 99.

Senator, H., Die Erkrankungen d. Nieren. 2. Heft. [Spec. Pathol. u. Ther. herausgeg. von *Herm. Nothnagel.* XIX. 1. 2.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. VIII S. u. S. 141—448. 8 Mk.

Shirley, Matthew, Case of chronic nephritis in which the severe dropsy disappeared after persisting for nearly 12 months. Lancet June 27. p. 1793.

Sinkler, Wharton, Suppression of urine of long standing without symptoms of uremia. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 667. June.

Stone, I. S., Nephroptosis, movable kidney. Med. News LXVIII. 26. p. 713. June.

Tweedy, G. J., Concerning Bright's disease. Med. News LXVIII. 22. p. 608. May.

Williams, Herbert U., The bacillus aerogenes capsulatus in a case of suppurative pyelitis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 61. p. 66. April.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Gatti, Manasse, Ricker. IV. 2. Stevens; 9. Scheller; 12. Gorsse. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane.* X. Moglie, Trousseau. XIII. 2. Barbacci, Fornaca, Friedreich; 3. Paviot, White.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Armstrong, Wm., The therapeutics of rheumatoid arthritis. Brit. med. Journ. May 16.

Bannatyne, Gilbert, and Arthur S. Wohlmann, Rheumatoid arthritis, its clinical history, etiology and pathology; with a report of its bacteriology by *Frank R. Blaxall.* Lancet April 25.

Cecil, John G., Acute articular rheumatism. Amer. Pract. and News XXI. 8. p. 281. April.

Chauffard, A., et F. Ramond, Des adénopathies

dans le rhumatisme chronique infectieux. Revue de Méd. XVI. 5. p. 745.

Cheatham, Wm., Rheumatism as it affects the eye, ear, nose and throat. Amer. Pract. and News XXI. 9. p. 330. May.

Cornil, Hématomes intra-musculaires. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 382. Mai—Juin.

Dzierzawski, B., Ein Fall von Contraktur d. Musc. pterygoideus externus in Folge d. Erkrankung eines Zahnes. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 176.

Gangolphe, Angiome profond périostique simulant un kyste à grains riziformes des gaines tendineuses des extenseurs. Lyon méd. LXXXI. p. 578. Avril.

Groedel, Ueber akuten Gelenkrheumatismus im Anschluss an Angina. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Herrick, James B., Polymyositis acuta with report of a case presumably of syphilitic origin (myositis syphilitica). Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 4. p. 414. April.

Jones, H. Lewis, Rheumatoid arthritis and electric baths. Brit. med. Journ. July 11. p. 102.

Hyde, Samuel, Synovial extract in rheumatoid arthritis. Brit. med. Journ. April 18. p. 971.

Koppeschaar, H., Dermatomyositis acuta. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 80.

Laquer, Benno, Ueber akute intermittirende Monomyositis interstitialis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 28.

Marinesco, G., Sur l'angiomyopathie (myopathie d'origine vasculaire). Gaz. hebd. XLIII. 34.

Oliva, Pietro, Sull'infezione reumatica. Gazz. degli Osped. XVII. 60.

Polak, August Maria, Ueber einen Fall von Peliosis rheumatica. Wien. klin. Wchnschr. IX. 19.

Thomas, T. N., Rupture of the terminal expansion of the extensor communis digitorum. Lancet May 9. p. 1283.

Thompson, J. Hilton, A wry-necked family. Lancet July 4.

Weiss, Julius, Die Wirkung d. Seruminjektionen auf d. Gelenkrheumatismus. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 17.

Weisz, Eduard, Einige Bemerkungen über Lumbago. Wien. klin. Rundschau X. 19.

Welti, E., Ein Fall von sogen. chron. Tendovaginitis. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 10.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 1. Eichhorst; 4. Remlinger, Steven; 8. *Chorea,* Eulenburg, Féré, Floot, Gessler, Glorieux, Lépine, Moyer, Musmeci, Pearce, Wiener; 11. Hawkins, Seiffert. V. 2. a. Bloch; 2. e. Hägler, Henle; 2. e. Walker. IX. Pearce.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Agostini, Cesare, Contributo allo studio delle nevrosi convulsive per autointossicazione. Policlin. III. 8. p. 199.

Aldrich, Charles J., Chorea. Clevel. med. Gaz. XI. 6. p. 309. April.

Aleleкoff, A., Etude anatomo-pathologique sur l'oedème bleu. Arch. de Neurol. 2. S. I. 5. p. 321.

Alessi, Urbano, Contributo allo studio delle parestesie nei nevrastenici. Gazz. degli Osped. XVII. 71.

Alex, Psammome kystique de l'arachnoïde. Lyon méd. LXXXII. p. 79. Mai.

Anderson, Mc Call, a) Acute ascending paralysis (Landry's paralysis). — b) Case of syringomyelia. — c) Disease of the middle lobe of the cerebellum. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 1. 4. 7. July.

Babes, V., et Manicatide, Recherches sur la syringomyelie. Arch. des Sc. méd. I. 3. p. 213. Mai.

Bailey, Pearce, A contribution to the study of acute ascending (Landry's) paralysis, with exhibition of specimens stained by Nissl method. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 316. May.

Baldwin, Gerald W., Rigors in children. Lancet June 13.

Ball, M. V., A case of noto-encephalus. Philad. Policlin. V. 27. p. 266. July.

Ballet, Gilbert, La surdité verbale urémique. Semaine méd. XVI. 22.

Ballet, Gilbert, Les polynévrites. Progrès méd. 3. S. III. 18. 20. 26.

Barker, Lewellis F., Ueber einen Fall von einseitiger, umschriebener u. elektiver sensibler Lähmung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 348.

Benjamin, J. K. Kinsman, 2 fatal cases of epilepsy. Brit. med. Journ. July 11. p. 70.

Berdez, Un cas isolé de maladie de Friedreich. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 6. p. 304. Juin.

Betton, G., Neurasthenia and its rational treatment. New York med. Record XLIX. 24. p. 833. June.

Bielschowsky, Max, Ein Fall von Morvan'scher Krankheit. Neurol. Centr.-Bl. XV. 10.

Blaziоek, J., Pseudotetanie, vorgetäuscht durch Hysterie. Wien. klin. Wchnschr. IX. 19.

Boulogne, P., De la sclérose en plaques à début apoplectiforme. Revue de Méd. XVI. 5. p. 404.

Bourneville, Paréso-analgésie des extrémités supérieures avec panaris analgésiques ou maladie de Morvan; hémiplégie droite et paraplégie inférieure. Arch. de Neurol. 2. S. I. 6. p. 441.

Brackmann, H., Ueber Erscheinungen b. Wiederbelebten nach Strangulation. Neurol. Centr.-Bl. XV. 12.

Brasch, Martin, Zur Pathologie d. syphilit. Früherkrankungen d. Centralnervensystems. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 418.

Browne, H. Langley, Neuritis of the pneumogastrics. Brit. med. Journ. May 30. p. 1324.

Bruusgaard, E., To Tilfälde af Ulnarnevrit ved sekundär Syfilis. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 4. S. 370.

Bundy, Elizabeth, Loss of muscular sense. Philad. Policlin. V. 18. p. 173. May.

Bunzel, Rudolf, Ein Fall von Augenmuskellähmung im Anschluss an Polyarthritis subacuta. Prag. med. Wchnschr. XXI. 17.

Burr, Charles W., The pseudo-paralysis of childhood. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 605. May.

Bury, Judson S., Peripheral neuritis from tobacco. Lancet July 4.

Buschan, G., Bibliograph. Semesterbericht d. Erscheinungen auf d. Gebiete d. Neurologie u. Psychiatrie. I. Jahrg. 1895. 2. Hälfte. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 89—234. 3 Mk. 60 Pf.

Calmann, Adolf, Zur Kenntniss d. Raynaud'schen Krankheit. Jahrbb. f. Psych. XV. 1. p. 43.

Caspar, L., Ein Fall von einseit. reflektor. Pupillenstarre. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 291.

Chipault, A., La topographie de l'anesthésie pottique. Revue neurol. IV. 10. p. 289. Mai.

Claus, Vomissements nerveux incoercibles durant depuis 3 ans; hypnothérapie; guérison. Belg. méd. III. 22. p. 673.

Claus, A., et Helsmoortel, Un cas d'hémorrhagie hystérique de l'oreille. Belg. méd. III. 19. p. 584.

Coën, R., Ueber d. gegenwärt. Stand d. Stotterntherapie. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 19. 20.

Collins, Joseph, The clinical diagnosis of vascular lesions in the ponto-bulbar region. New York med. Record XLIX. 20. p. 685. May.

Collins, Joseph, A contribution to the pathology and morbid anatomy of amyotrophic lateral sclerosis, with a report of 2 cases with autopsy, in one of which, observed by Dr. *C. L. Dana,* a terminal tubercular cervical myelitis and perforating necrosis of the dorsal cord were found. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 6. p. 690. June.

Crawshaw, J. W., Case of severe heat-stroke; recovery. Lancet May 30.

Crocq, J., Les myélites infectieuses. Presse méd. XLVII. 22.

Cullerre, A., L'incontinence d'urine et son traitement par la suggestion. Arch. de Neurol. 2. S. II. 7. p. 1. Juillet.

D'Alché, De la migraine ophthalmoplégique (paralysie oculo-motrice périodique). Thèse de Paris. Revue neurol. IV. 12. p. 380. Juin.

Dana, Charles L., Diphtheritic palsies and the use of antitoxin. New York med. Record XLIX. 15. p. 513. April.

Danziger, Fritz, Rachen- u. Kehlkopfsymptome b. d. Polyneuritis (puerperalis). Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 4.

Dejerine, J., et J. Sottas, Sur un cas de paraplégie spasmodique acquise par sclérome primitive des cordons latéraux. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 630. Juillet.

Delore, Xavier, Actinomycose cérébro-spinale; méningite suppurée. Gaz. hebd. XLIII. 42.

Destot, Paralysie cubitale par l'usage de la bicyclette. Lyon méd. LXXXII. p. 291. Juin.

Devic, E., et Joanny Roux, Paralysie associée des mouvements de la tête et des yeux. Ophthalmoplégie pseudo-nucléaire (paralysie pseudo-bulbaire supérieure) ou polio-encéphalomyélite? Revue de Méd. XVI. 5. p. 412.

Diller, Theodore, The psychical influences which operate in retarding or preventing recovery in traumatic nervous affections. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 19. p. 474. May.

Diller, Theodore, and Adolf Meyer, A case of Landry's paralysis, with autopsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 4. p. 404. April.

Dimitroff, Stephan, Ueber Syringomyelie. Arch. f. Psych. XXVIII. 2. p. 582.

Discussion on the nature and treatment of exophthalmic goître with special reference to the thyroid theory and the question of the thyroidectomy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 400. June.

Donadieu-Lavit, Neurasthénie et hystérie. Lyon méd. LXXXI. p. 532. Avril.

Donath, Jul., Ein Fall von Kleinhirngeschwulst. Wien. med. Presse XXXVII. 20.

Donath, Julius, Ein Fall von Kleinhirnerkrankung mit Obduktionsbefund. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 29.

Dornblüth, Otto, Nervöse Anlage u. Neurasthenie. Leipzig. H. Hartung u. Sohn. 8. VIII u. 145 S. 2 Mk. 50 Pf.

Drobnik, T., Ueber d. Behandlung d. Kinderlähmung mit Funktionstheilung u. Funktionsübertragung d. Muskeln. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 473.

Du Cazal, Observation de syphilis cérébro-spinale précoce. Gaz. des Hôp. 69.

Eitelberg, A., Beiträge zur Facialisparalyse bei nicht eiterigen Ohrerkrankungen mit Ménière'schen Symptomen. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 27.

Elmer, A. W., A case exhibiting bilateral palsy of the superior rectus muscle, the iris and ciliary muscle with loss of power of convergence. Ann. of Ophthalmol. and Otol. V. 2. p. 243. April.

Erb, W., 2. Nachtrag zu meiner casuist. Mittheilung über Akinesia algera. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 345.

Erb, Wilhelm, Die Therapie d. Tabes. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 150. Innere Med. 56.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 42 S. 75 Pf.

Eskridge, J. T., and E. J. A. Rogers, Traumatic haemorrhage in the centrum ovale beneath the left angular gyrus. Med. News LXVII. 23. p. 639. June.

Eulenburg, A., Beiträge zur neuropathol. Casuistik: I. Ein Fall von Syringomyelie nach peripher. Verletzung (Betriebsunfall). — II. Ueber einen schweren Fall infantiler familiärer Muskeldystrophie mit osteoarthropath. Deformationen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Favre, W., Ueber d. Aetiologie d. Stimmbandparalysen. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 4. p. 399.

Fazio, Ferdinando, Sopra un caso di acromegalia. Rif. med. XII. 109.

Féré, Ch., Note sur l'achillodynie hystérique. Revue neurol. IV. 11. p. 321. Juin.

Flood, Everett, 5 cases of pseudo-hypertrophic paralysis (?) in one family. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 23. p. 564. June.

Frenkel, Henri, Sur la réaction dite paradoxale de la pupille. Revue de Méd. XVI. 6. p. 502.

Freud, Sigm., Zur Aetiologie d. Hysterie. Wien. klin. Rundschau X. 22—26.

Friedeberg, Verschlucken von Stecknadeln mit tödtl. Ausgange b. Hysterie. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 20.

Friedlaender, R., Experiment. Untersuchung über d. Wirkung d. constanten Stromes b. traumat. peripher. Lähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Fry, Frank R., A case of fatal chorea. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 305. May.

Fürstner, Zur Pathologie gewisser Krampfanfälle (hyster. Anfälle b. Kindern, Spätepilepsie). Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 494.

Gerhardt, C., Ueber d. Verhalten d. Körperarterien b. Basedow'scher Krankheit. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 135.

Geronzi, G., Emiplegia facciale d'origine otitica. Bull. de la Soc. Lancis. XV. 2. p. 41.

Gessler, Herm., Ein seltener Fall von myopath. Lähmung. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 16.

Geyl, Eine peripher. Facialisparalyse (Parese) bei einem Neugebornen nach einer durchaus normalen Geburt. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 24.

Gibney, Virgil P., The management of irritable spine. New York med. Record XLIX. 19. p. 654. May.

Gilbride, John J., A case of electric shock of 2000 volts, with recovery. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 724. June.

Gilles de la Tourette, La syphilis héréditaire de la moelle épinière. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 2. 3. p. 80. 109. Mars—Juin. — Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 19. p. 491. Mai 12.

Gilles de la Tourette, Diagnostic et traitement du tic douloureux de la face et de la migraine. Semaine méd. XVI. 32.

Giuffrè, L., Rammollimento bulbare per trombosi della vertebrale sinistra con emiparesi ed emianestesia incrociata. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 86.

Glorieux, Z., et A. Van Gehuchten, Un cas de myopathie primitive progressive (type facio-scapulo-huméral) avec pseudo-hypertrophie des muscles des membres inférieurs et attitude vicieuse extraordinaire. Revue neurol. IV. 8. p. 225. Avril.

Gombault, A., et Cl. Philippe, Contribution à l'étude des aphasies. Arch. de Méd. expérim. VIII. 3. p. 371. Mai.

Gräupner, Beitrag zur Kenntniss d. Vomitusreflexneurosen (Vagusneurosen). Neurol. Centr.-Bl. XV. 14.

Gutzmann, H., Heilungsversuche b. centromotor. u. centrosensor. Aphasie. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 354.

Haig, Alexander, Further observations on the excretion of uric acid in epilepsy and the effects of diet and drugs on the fits. Brain XIX. p. 68. Spring.

Hallervorden, E., Ueber anäm. Sprachstörung. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 544.

Hallervorden, Zur Pathogenese d. puerperalen Nervenkrankheiten u. zur Behandl. toxischer Psychosen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 21.

Hanot, V., et H. Meunier, Gomme syphilitique

double de la moelle épinière ayant déterminé un syndrome de *Brown-Séquard* bilatéral avec dissociation syringomyélique. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 2. p. 49. Mars et Avril.

Hare, H. A., Autointoxication producing epileptiform convulsions; hysterical spasm in the male. Medicine II. 7. p. 529. July.

Hektoen, Ludwig, Gumma of the hypophysis. Medicine II. 7. p. 570. July.

Héliot, Houdeville et Hallipré, Surdité verbale de conductibilité (surdité verbale pure). Revue neurol. IV. 12. p. 353. Juin.

Henle, A., Beitrag zur Pathologie u. Therapie d. Hydrocephalus. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 264.

Herter, C. A., Discussion on dissociated sensations as a means of diagnosis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 251. April.

Higier, H., Alexia subcorticalis (*Wernicke*). Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 24. 25. 26.

Hinsdale, Guy, Etiology of syringomyelia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 408. June.

Hoche, A., Ueber sekundäre Degeneration, speciell d. *Gowers*'schen Bündels, nebst Bemerkungen über das Verhalten d. Reflexe b. Compression d. Rückenmarks. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 510.

Hoebeke, Georges, Un cas d'hystérie mâle. Presse méd. Belge XLVII. 27.

Hoesslin, Rudolf von, Ueber d. Ursachen der multiplen Gehirnnervenlähmung. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 20.

Hudson, G., Report and exhibition of unusual speech defect. Philad. Policlin. V. 20. p. 194. May.

Hyde, Samuel, Analysis of 200 cases of sciatica. Lancet May 9.

Jackson, Henry, Cases of convulsions of doubtful etiology. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 14. p. 335. April.

James, Walter B., 2 cases of tetany. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 67.

Jaroschewsky, S., Zur Lehre von d. hyster. degenerativen Atrophie d. peripher. Nerven. Med. Obosr. 44. 46. 48. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Jourdan, L., Polynévrite périphérique d'origine palustre. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 5. p. 388. May. — Gaz. des Hôp. 59.

Karthaus, F. A., Een geval van neurose van den larynx. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 68.

Kingdon, Wilfred R., Cerebral meningitis following influenza. Brit. med. Journ. May 9. p. 1143. — Lancet May 9. p. 1283.

Kinnicutt, Francis, The theory of the thyroid origin of Graves' disease, with its bearing on the surgical treatment of the disease. New York med. Record XLIX. 6. p. 541. April.

Klippel, M., Les neurones, les lois fondamentales de leur dégénérescence. Arch. de Neurol. 2. S. I. 6. p. 417.

Knapp, Ludwig, Fall von Facialisparalyse b. einem Neugebornen nach spontaner Geburt. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 27.

Knauer, Beitrag zur Meralgia paraesthetica. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. s. w. N. F. VII. p. 297. Juni.

Koenig, Wilhelm, Ueber d. Verhalten d. Hirnnerven b. d. cerebralen Kinderlähmungen, nebst einigen Bemerkungen über d. b. d. letztern zu beobachtenden Formen von Pseudobulbärparalyse. Ztschr. f. klin. Med. XX. 3 u. 4. p. 284.

Körner, Otto, Die otit. Erkrankungen d. Hirns, Hirnhäute u. d. Blutleiter. Mit einem Vorwort von *Ernst von Bergmann*. 2. Aufl. Frankfurt a. M. Johs. Alt. Gr. 8. V u. 172 S. 5 Mk.

Köster, G., Ueber Aetiologie u. Behandlung der Enuresis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23.

Korb, Paul, Ueber einen Fall von Syringomyelie mit Sektionsbefund. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 356.

Kothe, Zur klimat. Behandlung d. Neurasthenie. [Deutsche Med.-Ztg.] Berlin. Eugen Grosser. 8. 13 S.

Kunn, Carl, Ueber Augenmuskelstörungen b. der multiplen Sklerose. Wien. klin. Rundschau X. 20.

Lamacq, Lucien, Névralgie métatarsienne antérieure (névralgie de Morton). Revue de Méd. XVI. 6. p. 476.

Lannois et Perret, Tumeur kystique sous-bulbaire. Lyon méd. LXXXII. p. 177. Juin.

Lauterbach, Marcel, Ein Fall von seniler Epilepsie. Wien. med. Presse XXXVII. 29.

Le Filiatre, Observation d'un cas de paralysie diphthéritique survenue un mois après la sérumthérapie. Gaz. hebd. XLIII. 33.

Leguen et Marien, Fibro-sarcome du nerf sciatique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 264. March.

Lenz, G., Ein Fall von diffus ausgebreiteter Sarkombildung d. Pia-mater spinalis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIX. 3. p. 663.

Léopold-Lévi, Troubles nerveux d'origine hépatique (hépato-toxémie nerveuse). Arch. gén. p. 535. 669. Mai, Juin. p. 18. Juillet. — Gaz. des Hôp. 65. 68.

Lépine, R., a) Abcès tuberculeux du cerveau; épilepsie jacksonnienne. — b) Hémorrhagie cérébrale avec élévation insolite de la température. — c) Paralysie glossolabiée cérébrale. — d) Maladie de Friedreich avec propulsion. Revue de Méd. XV. 4. p. 259. 260. 263. 271.

Lépine, R., Myopathie progressive améliorée par la médication thyroïdienne. Lyon méd. LXXXII. p. 35. Mai.

Lépine, R., Sur un cas de somnambulisme. Lyon méd. LXXXII. p. 76. Mai.

Lépine, R., Hémorrhagie cérébelleuse. Lyon méd. LXXXII. p. 114. Mai.

Leszynsky, W. M., Anomalous case of multiple neuritis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 396. June.

Lichtenberg, Cornel, Beitrag zur Casuistik d. otogenen intracraniellen Complikationen. Wien. med. Presse XXXVII. 19.

Liebmann, Albert, Eine neue Therapie d. Stotterns. Deutsche Med.-Ztg. 31.

Lindsay, John, Chronic hydrocephalus, with death in the 23th. year. Brit. med. Journ. May 9. p. 1143.

Little, James, Fatal case of chorea. Dubl. Journ. CII. p. 66. July.

Loochte, Beitrag zur Kenntniss d. Vorkommens u. d. Bedeutung d. Spiegelschrift. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 379.

Löwenfeld, L., Ueber d. Krankenpflege hyster. Personen. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 6. 7. p. 121. 154.

M'Hugh, M., A case of syringomyelia. Dubl. Journ. CI. p. 463. May.

McKie, Norman J., A case of apsithyria. Brit. med. Journ. July 11. p. 69.

Maestro, Leone, La tiroidoterapia nella tetania idiopatica dell'età infantile. Rif. med. XII. 115. 116.

Marfan, Hydrocéphalies et encéphalopathies chroniques consécutives à la gastro-entérite du nourrisson. Semaine méd. XVI. 30.

Marlow, F. W., A case of epilepsy and migraine apparently depending upon eye-strain. Med. News LXIX. 27. p. 12. July.

Martius, F., Was ist d. Basedow'sche Krankheit? [Berl. Klinik Heft 95.] Berlin. Fischer's med. Buchh. Gr. 8. 19 S. 60 Pf.

Maurice-Faure, Etude sur le goître exophthalmique. Gaz. des Hôp. 77.

Medin, O., Om den infantila paralysien, med särskild hänsyn till dess akuta stadium. Nord. med. ark. N. F. VI. 1. Nr. 1.

Mies, Joseph, 2 Fälle von Syringomyelie nach

Eindringen eines Zinksplitters in den rechten Daumen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 19. — Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23. Beil.

Milligan, E. T., Fatal chorea. New York med. Record XLIX. 18. p. 628. May.

Miraillé, De l'aphasie sensorielle. Paris. G. Steinheil. 8. 220 pp.

Möbius, P. J., Ueber d. Behandlung von Nervenkranken u. d. Errichtung von Nervenheilstätten. 2. Aufl. Berlin. S. Karger. Gr. 8. 32 S.

Möbius, P. J., Ueber d. Krankenpflege von Nervenkranken. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 7. p. 149.

Möbius, P. J., Ueber Augenmuskelstörungen. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 19.

Möbius, P. J., Ueb. Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 129.

Möbius, P. J., Neue Beobachtungen über Akromegalie u. Osteoarthropathie. Schmidt's Jahrbb. CLI. p. 129.

Möbius, P. J., Ueber Migräne. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 130.

Moyer, Harold N., An anomalous form of progressive muscular atrophy. Medicine II. 7. p. 575. July.

Murri, A., Sur un cas de maladie d'Erb. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 64.

Musmeci, Nicola, Un caso di atassia cerebellare da probabile causa reumatizzante. Gazz. degli Osped. XVII. 57.

Nasse, Fälle von Syringomyelie. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 20. p. 448.

Neugebauer, Friedrich, Zur Kenntniss der Lähmungen nach elast. Umschnürung d. Extremitäten. Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 111.

Neurath, Rudolf, Ueber cerebrale Paresen im Gefolge d. Keuchhustens. Wien. klin. Wchnschr. IX. 23.

Niermeijer, J. H. A., De mechanische therapie van tabes. Nederl. Weekbl. I. 22.

Noyes, William B., A study of sporadic cretinism. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 312. May.

Oddo, Constantin, La tétanie chez l'enfant. Revue de Méd. XVI. 6. p. 458.

Oppenheim, H., Die syphilit. Erkrankungen d. Gehirns. [Spec. Pathol. u. Ther., herausg. von *H. Nothnagel* IX. 1. 3.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 196 S. mit 17 Abbild. 5 Mk. 60 Pf.

Orlowsky, S., Zur Lehre von der Syphilis des Rückenmarks. (Vorläuf. Mittheilung.) Wratsch 3. 4. 5. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Osler, William, a) Peripheral neuritis following sunstroke. — b) Unusual types of paraesthetic neuralgia. — c) Labyrinthine vertigo and ocular defects. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 265. 266. April.

Parsons, Ralph Watt, Report of a case of epilepsy; status epilepticus; death. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 310. May.

Pauly, Syndrome de Brown-Séquard. Lyon méd. LXXXII. p. 253. Juin.

Pearce, F. Savary, A case of chronic progressive paralysis due to primary muscular dystrophy; autopsy. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 412. June.

Peters, A., Ueber d. Beziehungen zwischen Orientirungsstörungen u. ein- u. doppelseit. Hemianopsie. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 175.

Peterson, Frederick, Tumor of the cerebellum. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 398. June.

Pierret, L'urémie à forme nerveuse. Progrès méd. 3. S. IV. 27.

Poli, Camillo, Ascessi cerebrali da processi otitici; diagnosi e cura. Gazz. degli Osped. XVII. 74.

Poulsen, Kr., Ueber cerebrale Erkrankungen b. d. Otitis media. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 459.

Prince, Morton, Remarks on the probable effect of expert testimony in prolonging the duration of traumatic neuroses. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 18. p. 433. April.

Pucci, Pietro, Un caso di morbo di Flajani [Tachycardia stramosa; auf hyster. Grundlage]. Gazz. degli Osped. XVII. 52.

Ranney, Ambrose L., The relationship between eye-strain and epilepsy. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 411. April.

Raymond, Evolution générale du tabes. Progrès méd. 3. S. III. 22.

Redmond, T. O'Connell, Nocturnal incontinence of the urine. Brit. med. Journ. May 2. p. 1089.

Remak, E., Die neurotonische elektr. Reaktion. Neurol. Centr.-Bl. XV. 13.

Remak, E., Akute multiple, lokalisirte Neuritis. Neurol. Centr.-Bl. XV. 13.

Rencurel, Neurasthénie et pessimisme. Arch. clin. de Bord. V. 6. p. 266. Juin.

Rieger, K., Ueber d. Behandlung Nervenkranker. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 193.

Riley, Frederick C., The treatment of sea-sickness. New York med. Record XLIX. 23. p. 822. June.

Robertson, Alex., a) Disease of floor of the 4th ventricle etc.; treatment by continuous current through medulla oblongata. — b) Case of workman's paralysis. Glasgow med. Journ. XLV. 5. p. 374. 377. May.

Robertson, W. Ford, Researches upon the pathology of subdural membrane formation. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 119. July.

Robson, Herbert, A case of Landry's paralysis. Brit. med. Journ. April 18.

Roemer, Fr., Ein Fall von Endotheliom d. Duramater. Hamb. Jahrbb. IV. p. 41.

Roland, F., De la suppression des sensations et de ses effets sur l'activité psychique. Revue de Méd. XVI. 5. p. 393.

Rolleston, H. D., A case of acromegaly treated by pituitary extract. Lancet April 25. p. 1137.

Ronaldson, J. Bruce, Spontaneous cure of meningocele. Brit. med. Journ. April 25. p. 1033.

Rosin, Heinrich, Akute Myelitis u. Syphilis. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1. p. 129.

Rossolimo, G., Ueber Hemianopsie u. einseitige Ophthalmoplegie vaskulären Ursprungs. Neurol. Centr.-Bl. XV. 14.

Roxburgh, R., and A. J. Collis, Notes on a case of acromegaly. Brit. med. Journ. July 11.

Sachs, B., Sympathetic nerve symptoms with ulnar paralysis following diphtheria. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 249. April.

Saenger, Ueber d. funktionellen Erkrankungen d. Nervensystems nach Unfällen. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 25.

Schiff, Arthur, Ein Fall von Hämatomyelie d. Conus medullaris, nebst differential-diagnost. Bemerkungen über Erkrankungen d. Cauda equina u. d. Conus medullaris. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 87.

Schirmer, Philipp, Subjektive Lichtempfindung b. totalem Verluste d. Sehvermögens durch Zerstörung d. Rinde beider Hinterhauptslappen. Inaug.-Diss. Marburg 1895. Druck von L. Döll in Kassel. 8. 15 S. m. 2 Tafeln.

Schleicher, W., Cas rare de méningite au[riculaire]. Belg. méd. III. 20. p. 622.

Schlesinger, Hermann, Ueber centrale Tuberkulose des Rückenmarks. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 398.

Schuster, Paul, Zur Pathologie d. Lähmungen d. Plexus brachialis. Neurol. Centr.-Bl. XV. 14.

Seeligmann, R., Zur Kenntniss d. halbseitigen durch Tumoren an d. Schädelbasis verursachten Hirnnervenlähmungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 438.

Sieveking, H., Compression des Cervikalmarks durch ein im Wirbelkanal liegendes Neurofibrom b. einem Fall von multiplen Neuromen. Hamb. Jahrbb. IV. p. [illegible]

Simbriger, Friedrich, Zur Pathologie u. Physiologie d. Centralnervensystems. Prag. med. Wchnschr. XXI. 17—21.

Simerka, Sur le degré de fréquence des paralysies laryngées chez les hémiplégiques. Revue neurol. IV. 11. p. 324. Juin.

Sokolowski, Ernst, Hysterie u. hyster. Irresein. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. s. w. N. F. VII. p. 302. Juni.

Spiller, Wm. G., Traumatism and haematomyelia as causes of syringomyelia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 890. June.

Spitzer, Ludwig, Pachymeningitis cervicalis externa caseosa. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 20. 21.

Starr, Allen, On the nature and treatment of exophthalmic goître, with special reference to the thyroid theory of the disease and the treatment by thyroidectomy. Med. News LXVIII. 16. p. 421. April.

Stembo, L., Zur Casuistik d. parästhet. Meralgie, Bernhardt-Roth'schen Parästhesie. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XIII. 20.

Stephenson, F. B., Postural treatment for nocturnal enuresis. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 20. p. 487. May.

Sticker, Georg, Beiträge zur Hysterie. Hyster. Magenschmerz, hyster. Athmungsstörungen. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 61.

Storbeck, A., Zur Richtigstellung u. Abwehr in d. Tabes-Syphilisfrage. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28.

Strübing, Ueber Neurosen d. Athmung (Spanopnöe u. Tachypnöe). Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 1.

Strümpell, Ad. v., Ueber einen Fall von retrograder Amnesie nach traumat. Epilepsie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 331.

Sudeck, P., Ein Fall von Tuberkelbildung im Rückenmark. Hamb. Jahrbb. IV. p. 58.

Swasey, Edward, Brain complications of ear disease. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 15. p. 357. April.

Targowla, J., De l'éducation motrice graduelle (méthode de *Frenkel*) et de la révulsion galvanique du rachis dans le traitement du tabes. Revue neurol. IV. 9. p. 257. Mai.

Tedeschi, Alessandro, Un caso di porencefalia. Gazz. degli Osped. XVII. 53.

Thacher, John S., Some cylindrical-cell tumors of the brain. Rep. of the Presbyt. Hosp. of New York I. p. 73.

Thilo, Otto, Zur Behandlung d. Schreibstörungen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 20.

Thomas, John Jenks, Diphtheritic hemiplegia. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 4. p. 384. April.

Thomson, James, Infantile paralysis in a neuropath's family. Brit. med. Journ. May 2. p. 189.

Tournier, Paraplégie flasque avec anesthésie coexistant avec l'exagération des réflexes rotuliens. Lyon méd. LXXXII. p. 279. Juin.

Tyrrell, Walter, The question of dose in the treatment of certain forms of nervous disorder. Brit. med. Journ. April 25.

Verdelli, C., Contributo allo studio dell'asfissia e cangrena simmetrica delle estremità (morbo di Raynaud). Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 101.

Vigouroux, R., Quelques cas de paralysie atrophique par compression du plexus brachial. Progrès méd. 3. S. III. 25.

Wagner, A., Ueber d. Erschütterung d. Rückenmarks. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 493.

Weissgerber, K., Ueber 2 Fälle von operativ behandelter Rindenepilepsie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 16.

Wertheim, Salomonson et Westhoff, Un cas de paralysie de la cinquième paire. Ann. d'Oculist. CXV. 5. p. 351. Mai.

Westphal, A., Ueber einen Fall von traumat. Myelitis. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 554.

Wichmann, Ueber Suggestion u. Autosuggestion Verletzter. Wien. med. Presse XXXVII. 20. 21.

Wiener, Alfred, Kurze Mittheilungen über einen Fall von progress. Muskeldystrophie, bedeutend gebessert nach Anwend. von method. Gymnastik. Neurol. Centr.-Bl. XV. 9.

Winckler, Ernst, Beiträge zur Pathologie des Stotterns. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 18. 19.

Witmer, A. Ferree, A contribution to hemiatrophy of the tongue. Philad. Policlin. V. 20. p. 193. May.

Woodward, Samuel B., 2 cases of central brain disease with autopsies. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 23. p. 561. June.

Worcester, W. L., Case of acromegaly with autopsy; tumor of the pituitary body. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 17. p. 413. April.

Zinn, Karl, Beziehungen d. Chorea zur Geistesstörung. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 411.

S. a. I. Mendel. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Babes, Baracz, Bunzel, Camara, Eisenlohr, Féré, Griffon, Juliusburger, Laitinen, Pacinotti, Rothmann, Starlinger, Tedeschi, Thiem, Weigandt, Zimmermann. IV. 1. Eichhorst; 2. *Tetanus, infektiöse Meningitis,* Craig, Ebstein, Gouget, Jarke, Mundorff, Oppenheim, Osler, Stevens, Theodor; 3. Grayson; 4. Becher, Lapinsky, Vanderstraeten; 5. Kauffmann, Micheli; 9. Given, Lloyd, Müller, Petrén, Scheller, Steffen, Teichmüller; 10. Brocq, White; 11. Nielsen. V. 1. Bradley; 2. a. *Chirurgie des Nervensystems;* 2. b. *Chirurgie des Rückenmarks;* 2. e. Beck. VI. Baldy, Windscheid. VII. Bradley, Coston, Hanemann, Johansen, Jones, Knapp, Köster, Maxwell, Oliver, Robert, Santo, Schanz. IX. Bourneville, Charon, Ellefsen, Freund, Heilbronner, Pearce, Redlich, Traugott. X. Ahlström, Baas, Kunn. XI. Brunner, Burnett, Kümmel, Mc Kuen, Scheppegrell. XIII. 2. Ackermann, Binz, Boyd, Fick, Jolly, Reiss; 3. Salis, Wetterstrand. XIV. 2. Natvig; 3. Wertheim; 4. Bayer, Mairet. XV. Ivatts. XVII. Santi.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Auld, A. G., A third report on the suprarenal gland and the causation of Addison's disease. Brit. med. Journ. July 4.

Bang, Ivar, Nogle Bemärkninger om Brödet i Diäten ved Diabetes mellitus. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 6. S. 603.

Berardi, S., Contributo alla patologia del morbo di Addison. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 17.

Biernacki, E., Säureintoxikation u. Blutalkalescenz als therapeut. Indikationen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 28.

Boyd, M. A., Defective metabolism in relation to gout. Dubl. Journ. CI. p. 489. June.

Caröe, K., Mortalité par diabète en Danemark. Revue de Méd. XVI. 6. p. 521.

Cervellini, Francesco, Un caso di malattia di Addison seguita da guarigione. Rif. med. XII. 154.

Comby, J., Hémophilie chez une fillette de 11 mois. Gaz. des Hôp. 79.

De Domenicis, N., Die Oxalurie. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 18. 19. 20.

Denham, Leukaemia splenica. Dubl. Journ. CI. p. 549. June.

Dieballa, G., Chlorosis u. Papilloretinitis. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 28.

Ebstein, Ludwig, Laryngostenose durch leukäm. Infiltration. Wien. klin. Wchnschr. IX. 22.

Eichhorn, G., Ueber Diabetes insipidus im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 44.

Ferrier, Fièvre bilieuse hémoglobinurique. Lyon méd. LXXXII. p. 322. Juillet.

Fish, Fred. W., Diabetes insipidus; treatment with suprarenal tabloids. Brit. med. Journ. June 6. p. 1386.

Fornaca, Luigi, e Ferdinando Micheli, Alcune ricerche sull'acidometria dello stomaco e l'alcalimetria del sangue nel diabete. Rif. med. XII. 161. 162.

Francis, L. A., Suprarenal extract in Addison's disease. Brit. med. Journ. May 2.

Gans, Ueber Xanthoma diabeticum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 19. p. 423.

Garber, Frank W., Scurvy in bottle-fed babies. Therap. Gaz. 3. S. XII. 4. p. 221. April.

Garstang, A case of haemophilia. Lancet April 25. p. 1138.

Giarrè, C., Sulla patogenesi della urobilinuria. Sperimentale L. II. p. 81.

Given, J. C. M., Diabetes and neurotic inheritance. Lancet May 24.

Grube, Karl, Beiträge zur Aetiologie u. Klinik d. Zuckerkrankheit. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 23. 24.

Guermonprez, La contagion professionnelle du cancer. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 18. p. 457. Mai 5.

Harley, George, Gout in relation to liver disease. Lancet July 4.

Harris, M. L., A contribution to our knowledge of albuminuria. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 5. p. 557. May.

Hirschfeld, Felix, Ueber d. Acetonurie. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 24.

Hohenemser, Alfred, Ueber Rückfallfieber b. multipler Sarkombildung. Hamb. Jahrbb. IV. p. 272.

Hoisel, J., Ueber d. Wesen u. d. Therapie d. harnsauren Diathese u. Gicht. Wien. med. Presse XXXVII. 18. 19.

Jones, Talbot, Hopeful outlook concerning the treatment of true (grave) or pancreatic diabetes. New York med. Record XLIX. 21. p. 721. May.

Kahlden, C. von, Ueber Addison'sche Krankheit u. über d. Funktion d. Nebennieren. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 11 u. 12.

Karolyi, M., Diabetes mellitus; Diagnose nach einer Periost. acuta diffusa. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 167.

Kast, A., u. Th. Weiss, Zur Kenntniss d. Hämatoporphyrinurie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28.

Klee, Fr. E., Tre Diabetikere behandlede med Hydroterapi og Diet ved Silkeborg Vandkuranstalt. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 19.

Klein, Stanislaus, Die Regenerationsfähigkeit d. Organismus b. d. verschied. Varietäten d. Anämie. Wien. med. Presse XXXVII. 28.

Koenig, Fr., Ueber diabet. Brand. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 25.

Lambotte, Elie, Contribution à la pathogénie du cancer. Antécédents purulents des cancéreux. Presse méd. Belge XLVII. 21.

Lazarus, A., Perniciöse Anämie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23. Beil.

Lloyd, James Hendrie, The spinal cord in pernicious anaemia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 225. April.

Luce, Hans, Ueber einen Fall von Werlhof'scher Krankheit mit intraperitonäaler Blutung. Hamb. Jahrbb. IV. p. 465.

Magnus-Levy, Adolf, Beiträge zum Stoffwechsel b. Gicht. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 18. 19.

Marfan, A. B., Etiologie et pathogénie du rachitisme. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 247. Mai.

Marfan, A. B., Traitement du rachitisme. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 337. Juillet.

Meinert, Ueber Gastroptose u. Chlorose. Nebst Bemerkungen von *H. Leo.* Deutsche med. Wchnschr. XXII. 19.

Mey, Edgar, Eine Studie über d. Verhalten d. Rhachitis in Riga. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 2. p. 273.

Morrow, Prince A., The cutaneous manifestations of diabetes. New York med. Record XLIX. 15. p. 508. April.

Müller, Franz, Schwierigkeiten in d. Diagnose eines Falles von Diabetes mellitus decipiens, d. Bild einer Tabes dorsalis incipiens vortäuschend. Wien. klin. Wchnschr. IX. 19.

Mya, G., Sulla questione dell'urobilinuria. Sperimentale L. II. p. 71.

Oefele, Felix von, Die Kohlenhydratnahrung d. Zuckerkranken. Prag. med. Wchnschr. XXI. 25. 26. 27.

Oppler, Hans, u. C. Külz, Ueber d. Vorkommen von Diabetes mellitus b. Ehegatten (Uebertragbarkeit d. Diabetes mellitus). Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26. 27.

Petrén, K., Bidrag till kännedomen om ryggmärgsförändringar vid perniciös anemi. Nord. med. ark. N. F. VI. 2. Nr. 7.

Rapisarda, O., Contributo alla casistica dell'anchilostomo-anemia. Rif. med. XII. 95.

Ridley, J. Brooke, A case of fatal pernicious anaemia in a girl aged 20. Brit. med. Journ. May 9.

Riva, A., A proposito della patogenesi dell'urobilinuria. Sperimentale L. I. p. 5.

Scheller, Diabetes insipidus u. akute Blasenlähmung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 6. p. 242.

Schmaltz, Richard, Die Pathologie d. Blutes u. d. Blutkrankheiten. [Med. Biblioth. 81—84.] Leipzig. C. G. Naumann. 8. VII u. 268 S. 2 Mk.

Schmidt, Paul, Werden b. d. Behandl. d. Chlorose durch d. neuerdings empfohlenen Mittel: Aderlass u. Schwitzkur bessere Resultate erzielt, als durch Eisen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 27. 28.

Sheppard, J. E., 2 cases of acute mastoiditis in persons suffering from diabetes mellitus. Med. News LXVIII. 18. p. 494. May.

Sibley, Knowsley, A case of Addison's disease; necropsia. Lancet May 24. p. 1426.

Steffen, Wilhelm, Hämatorrhachis u. Hämatomyelie b. Purpura mit Sektionsbefund. Jahrb. f. Kinderheilkde. XLII. 2. p. 288.

Stengel, Alfred, The treatment of pernicious anemia. Therap. Gaz. 3. S. XII. 5. p. 293. May.

Stockman, Ralph, On the analysis of iron in the liver and spleen in various diseases affecting the blood. Brit. med. Journ. May 2.

Teichmüller, Wilhelm, Ein Beitrag zur Kenntniss der im Verlaufe d. perniciösen Anämie beobachteten Spinalerkrankungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 385.

Thorsch, Edmund, Zur Lehre von der Beeinflussung d. leukäm. Krankheitsbildes durch akute Infektionskrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. IX. 20.

Townsend, Charles W., Chlorosis, with especial reference to its treatment by intestinal antiseptics. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 22. p. 528. May.

Townsend, Charles W., Scurvy in infants. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 21. p. 509. May.

Triboulet, Le foie chez les diabétiques. Gaz. hebd. XLIII. 32.

Wellberg, J., Ueber d. gegenwärt. Stand d. Frage nach d. Diabetes mellitus u. d. Glykosurie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 14.

S. a. I. Rommel. II. Laval, Seelig. III. Kausch, Montuori, Poll, Velich. IV. 4. Schott; 6. Pierret; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit,* Ballet, Hallervoorden, Pierret. V. 2. b. Delmond. VII. Delmis. VIII. Meyer, Naef. IX. Bourneville, Capps, Liepmann, Moglie. XI. Körner, Mager. XIII. 2. Graves, Grube, Murrell, Riva. XIV. 4. Fisher.

10) *Hautkrankheiten.*

Barlow, Kurze Bemerkungen über Trichorrhexis nodosa. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 26.

Berger, Heinrich, Zur Casuistik d. Strophulus infantum. Wien. med. Presse XXXVII. 22.

Blaschko, A., Die Lepra im Kreise Memel. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 20. 21.

Brocq, Nouvelles notes cliniques sur les lichénifications et les névrodermites. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 6. p. 779.

Brun, H. de, Etude sur la myxodermie contracturante hémorragique. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 19. p. 504. Mai 12.

Cantrell, J. Abbott, Pruritus of the male genitals. Philad. Policlin. V. 17. p. 163. April.

Cantrell, J. Abbott, Several cases of psoriasis showing probability of contagion. New York med. Record XLIX. 18. p. 627. May.

Cholodkowsky, N., Neue parasitäre Erkrankungen d. Haut. Wratsch 3. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Congrès de dermatologie et de syphiligraphie, tenue à Paris du 9 au 11 avril. Gaz. hebd. XLIII. 33.

Delore, Xavier, Neuro-fibromatose cutanée avec xanthome profond du bras droit. Gaz. des Hôp. 50.

Dubreuilh, W., Ein Fall von Psoriasis d. Nägel. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 9. p. 464.

Düring, E. von, Beitrag zur Lehre von d. polymorphen Erythemen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 2. 3. p. 211. 323.

Ehlers, Edward, Aetiolog. Studien über Lepra. Berlin. S. Karger. 8. 64 S. 1 Mk. 80 Pf. — Dermatol. Ztschr. III. 3. p. 276.

Erythèmes de l'érysipèle. Gaz. hebd. XLIII. 48.

Feibes, E., Zur Behandlung des Lupus vulgaris. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23.

Finger, E., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Dermatitis pyaemica. Wien. klin. Wchnschr. IX. 25.

Fournier, L'herpès. Gaz. de Par. 18. 19.

Gál, M., Therapie d. Eczema marginatum (*Hebra*). Wien. med. Presse XXXVII. 19.

Geill, Christian, Om Kloralexantemet. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 21. 22.

Gilrouth, J. D., A case of eczema treated by thyroid extract. Brit. med. Journ. June 27. p. 1556.

Hall, Fred. J. Vincent, A case of pemphigus foliaceus; recovery. Brit. med. Journ. July 11. p. 69.

Hallopeau, Des acnés et plus particulièrement des acnés vulgaires. Semaine méd. XVI. 29.

Hallopeau, H., Nouvelle étude sur la dermatite congénitale avec cicatrices indélébiles et kystes épidermiques. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 4. p. 453.

Havelburg, W., Studies on the pathological anatomy and the differential diagnosis of lepra. Univers. med. Mag. VIII. 9. 10. p. 715. 796. June, July.

Herz, Max, Ueber d. gleichzeit. Vorkommen von chron. Haut- u. Gelenkerkrankungen. Wien. med. Presse XXXVII. 25. p. 848.

Heuss, E., Abnorme Fälle von Alopecia. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 12. p. 632.

Heuss, E., Lymphangioma circumscriptum cysticum. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 1. p. 1.

Holsti, Hugo, Ett fall af melanodermi vid invärtes bruk af arsenik för terapeutiskt ändamål. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 5. s. 454.

Janovsky, Victor, u. Heinrich Mourek, Beiträge zur Lehre von d. multiplen Hautgangrän. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 3. p. 359.

Kaposi, M., Demonstration einer als Molluscum contagiosum giganteum zu benennenden Krankheitsform an einem $6^1/_2$ Mon. alten Kinde. Wien. klin. Wchnschr. IX. 26.

Kidd, F. W., Case of so-called elephantiasis. Dubl. Journ. CII. p. 57. July.

Köbner, Heinrich, Ueber Pemphigus vegetans. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 163.

Kromayer, Ernst, Zur Histogenese d. weichen Hautnaevi. Dermatol. Ztschr. III. 3. p. 263.

Kuznitzky, Martin, Ein Fall von Acanthosis nigricans. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 1. p. 3.

Laver, A case of dermatitis herpetiformis involving the alimentary canal and ending fatally. Lancet July 11. p. 114.

Leredde, Essai d'une classification pathogénique des dermatoses. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 6. p. 802.

Lesser, Hypertrichosis universalis. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 11. p. 355.

Lok, G., Die epidemiolog. Untersuchungen über Verbreitung u. Aetiologie d. Lepra. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 5. p. 450.

Lukasiewicz, Ueber d. an d. Mundschleimhaut isolirt vorkommende Erythema exsudativum multiforme. Wien. klin. Wchnschr. IX. 23.

Parker, Wm. Rushton, Eczema cured by thyroid extract. Brit. med. Journ. April 18. p. 971.

Rafin, Tumeurs sébacées multiples. Lyon méd. LXXXIII. p. 15. Mai.

Ramond, Félix, Un cas de neuro-fibromatose. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 375. Mai—Juin.

Ravogli, A., Multiples Spontankeloid. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 12. p. 624.

Robinson, Frank, Case of acute pemphigus. Brit. med. Journ. April 25. p. 1033.

Roessler, W. M., 3 Fälle von Ichthyosis diffusa. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 72.

Sabouraud, R., Etude clinique et expérimentale sur les origines de la pélade. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 4. 5. 6. p. 460. 667. 824.

Sabrazès et Cabannes, Etude critique sur la pathogénie de la chromhidrose rouge. Presse méd. 56.

Schaal, Zur Aetiologie d. Hautwarzen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 2. p. 207.

Selberg, F., Ein Fall von Cancroid der Haut bei einem 6 Mon. alten Kinde. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 176.

Simonescu, Florea, Pemphigus aigu vulgaire observé chez un enfant de 11 ans. Presse méd. 55.

Thibierge, Lupus éléphantiasique du membre supérieur, consécutif à une tuberculose des os de la main, compliquée d'érysipèles récidivants. Gaz. des Hôp. 66.

Thost, Arthur, Ueber chron. Pemphigus der Schleimhäute. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 4. 5.

Todd, P. Everard, The influence of acute specific diseases on leprosy. Brit. med. Journ. June 20.

Trapeznikow, Th., Das sogen. idiopath. multiple Pigmentsarkom d. Haut (*Kaposi*). Med. 38. 40. 42. 43. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Ullmann, Karl, Ueber einen Fall von multipler eruptiver Angiombildung im Gesichte. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 2. p. 195.

Webber, H. W., A case of antipyrin eruption. Lancet June 6. p. 1562.

Weber, Leonard, Scleroderma. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 246. April.

White, J. A. Henton, Notes on a case of combined scleroderma and Raynaud's disease. Lancet April 25.

Wijchgel, G. J., De lepra in de Oeliasers. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2 blz. 55.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bohm, Frank, Krösing, Ledermann, Ullmann, Unna, Vollmer, Waelsch. IV. 1. Eichhorst; 2. Amitrano, Galliard, Macaigne, Ransome; 6. Baduel, Bezançon, Pollaci; 7. Koppeschaar, Polak; 9. Gans, Morrow. VI. Ruge. VIII. Baumel, Brauns. XIII. 2. Caiger, Cantrell, Descouleurs, Faivre, Görl, Hartzell, Morris, Whipham.

11) *Venerische Krankheiten.*

Albers-Schönberg, H., Ueber fötale Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 19.

Aquila, Ein Fall von congenitaler Tripperinfektion. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 1. p. 16.

Audry, Ch., Behandlung d. einfachen Schankers. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 10. p. 516.

d'Aulnay, Richard G., De la syphilis conceptionelle ou conceptuo-syphilis. Paris 1895. Impr. Noizette et Cie. 8. 31 pp.

Baron, J., L'état gastrique des syphilitiques traités. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 5. p. 703.

de Beurmann et Claude, De l'érythème noueux d'origine syphilitique. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 4. p. 485.

Boeck, C., Behandlung recenter Syphilis mit tertiärsyphilit. Serum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 3. p. 387.

Bosse, Bruno, Ueber d. interstitielle Keratitis hereditär-luetischer Natur u. ihren Zusammenhang mit Gelenkaffektionen. Arch. f. Kinderhkde. XX. 3 u. 4. p. 161.

Bukovsky, J., Ueber d. Therapie d. Gonorrhöe nach *Janet's* Methode. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 26.

Chipault, A., De quelques déformations de la main et des doigts consécutives à l'ostéite syphilitique. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 3. p. 152. Mai et Juin.

Coutts, J. A., On infantile syphilis. Lancet April 18. 25. — Brit. med. Journ. April 25.

Coutts, J. A., Maternal syphilis. Lancet May 9. p. 1310.

Coutts, J. A., Should a healthy mother suckle her congenitally syphilitic child? Lancet July 11. p. 145.

Etienne, G., Association de la syphilis et de la tuberculose. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 5. p. 712.

Evans, T. C., Chancre of the tonsil and tongue. Med. News LXVIII. 19. p. 519. May.

Grimm, F., Die Behandlung d. Syphilis nach d. gegenwärtig üblichen Methoden. Mit einem Vorworte von *G. Lewin.* Berlin. S. Karger. 8. VI u. 103 S. 2 Mk. 50 Pf.

Hahn, R., Ueber extragenitale Primäraffekte. Hamb. Jahrbb. IV. p. 481.

Hawkins, John A., Death from gonorrhoeal rheumatism. Med. News LXVIII. 24. p. 665. June.

Heller, Edwin A., Syphilis of the nose, nasopharynx and throat. Philad. Policlin. V. 24. p. 231. June.

Heuss, E., 2 Fälle von extragenitaler Initialsklerose. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 9. p. 458.

Hopkins, Herbert J., Gonorrhoeal inflammation. New York med. Record XLIX. 21. p. 725. May.

Joseph, Max, Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 2. Theil: Geschlechtskrankheiten. 2. Aufl. Leipzig. GeórgThieme. Gr. 8. VIII u. 416. S. mit 29 Abbild. im Text u. 1 farb. Tafel.

Lanz, Alfred, Zur Therapie der Ulcus molle. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Marchand, F., Ueber congenitale Lebercirrhose b. Syphilis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 7.

Mermet, P., La blennorrhagie ano-rectale. Gaz. des Hôp. 52. 55.

Möller, Magnus, 100 Fälle von Urethritis gonorrhoica, behandelt nach *Janet's* Methode. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 1. p. 45.

Mueller-Kannberg, Zur Serumtherapie der Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 2. p. 189.

Neumann, Isidor, Syphilis. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Herm. Nothnagel* XIII. 1 u. 2.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. VIII u. 928 S. mit 60 Abbildungen.

Nielsen, Ludwig, Circinäre syphilit. Erytheme (Neurosyphiliden, *Unna*). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 10. 11. p. 500. 555.

Northrup, W. P., Gonorrhoeal arthritis. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 53.

Ogilvie, George, Should a healthy mother suckle her congenitally syphilitic child. Lancet June 27.

Orton, John J., Rectal gonorrhoea and gonorrhoeal endometritis. Med. News LXVIII. 15. p. 408. April.

Parker, Robert William, Is inherited syphilis contagious? Edinb. med. Journ. XLI. 12. p. 1124. June.

Radaeli, Francesco, Sul modo di comportarsi dei globuli bianchi nella sifilide. Policlinico III. 12. p. 265.

Reiss, Wladislaw, Ein Fall primärer Syphilis d. Conjunctiva. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 1. p. 19.

Robinson, H. Betham, Syphilitic joint diseases in children. Brit. med. Journ. May 16.

Róna, S., Ein Fall von Syphilis mit consekutiver multipler Knochenfraktur. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 1. p. 61.

Schoenfeld, Moriz, Ueber Ulcera contagiosa in d. Harnröhre (Harnröhrenschanker). Wien. med. Wochenschr. XLVI. 25.

Seiffert, Tendovaginitis gonorrhoica, ein Beitrag zur Lehre von d. Gonorrhöe im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 13.

Shaw-Mackenzie, John A., Maternal syphilis. Lancet April 18. p. 1094, May 24. p. 1457.

Shillitoe, Arthur, 18 cases of indurated pseudochancres. Lancet May 30.

Soto, Taquicardia en un sujeto sifilitico y paludico. Gac. med. da Costa Rica I. 2. p. 33.

Tenney, Benjamin, 4 selected cases of syphilis. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 16. p. 390. April.

Tommasoli, Sifilide e sifilismo. Rif. med. XII. 93. 94.

Ward, Arthur H., The toxine theory of syphilis. Lancet May 16. 24.

Welander, Eduard, Postconceptionelle syphilitische Infektion gegen d. Ende d. Schwangerschaft. Nord. med. ark. N. F. VI. 1. Nr. 3.

Werther, Ueber Tripper. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 144.

Westerfield, C., Die Heilung d. Syphilis. Wiesbaden. H. Lützenkirchen's Verl. 8. 28 S. 60 Pf.

Wreden, R., Die ersten Versuche mit Serotherapie d. Lues in Kiew. Boln. gas. Botk. 52. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Zambaco, Federico, Suero de sifilis latente en lesiones primarias y secundarias. Gac. med. de Costa Rica I. 2. p. 38.

S. a. III. Cathcart, Kiefer, Weigandt. IV. 2. Fürbringer, Singer; 3. Sticker; 4. Lubbers, Weber; 7. Herrick; 8. Bruusgaard, Du Cazal, Gilles, Hanot, Hektoen, Oppenheim, Orlowsky, Rosin, Storbeck; 10. Congrès. V. 2. d. *Harnröhrenstrikturen.* VI. Klein, Rasch, Wolter. VII. Fehling. X. Abadie, Ellett, Sym. XIII. 2. Garofalo, Goldberg, Jullien, Piéry, Spencer. XV. *Prostitution.* XX. Puschmann.

12) *Parasiten beim Menschen.*

Askanazy, M., Der Peitschenwurm als blutsaugender Parasit. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 104.

Fuhrmann, O., Beitrag zur Kenntniss d. Bothriocephalen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 14—17.

Gorsse, B. de, Kystes hydatiques de la plèvre et du rein. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 346. Mai.

Hansen, H. J., Et Tilfälde af Bändelorm hos et spädt Barn. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 19.

Henry, Frederick P., Report of a case of indigenous parasitic chyluria with filaria nocturna in the blood. Med. News LXVIII. 18. p. 477. May.

Lehne, H., Ueber seltenere Lokalisationen d. uni-

loculären Echinococcus b. Menschen, nebst Bemerkungen über d. durch Echinokokken hervorgebrachten histolog. Veränderungen. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 534.

v. Linstow, Ueber d. Giftgehalt d. Helminthen. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIII. 5. p. 188.

Ogilvie, Leslie, Further note on the treatment of tapeworm. Lancet June 20.

Schöyen, W. M., En Cossus-Larves Forekomst i Maven hos et Menneske. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 6. S. 591.

Sievers, R., Balantidium coli, Megastoma entericum u. Bothriocephalus latus b. ders. Person. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 25.

Sluiter, C. Ph., Taenia plastica n. sp., eine neue kurzgliedrige Taenia aus Galleopithecus volans. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 24.

Sonsino, Prospero, Su parassiti dell'uomo, con un nuovo caso di taenia flavopunctata *Weinland*. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 24.

Springer, Carl, Ueber d. Befund von 23 Exemplaren d. Taenia mediocanellata b. einem u. dems. Menschen. Prag. med. Wchnschr. XXI. 19.

Zoja, Raffaello, Untersuchungen über die Entwicklung d. Ascaris megalocephala. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 2. p. 218.

S. a. II. Monticelli, Zschokke. III. Boisson. IV. 9. Rapisarda. V. 2. c. Delbet, Edge, Guérin, Lacharrière, Luff; 2. d. Lafourcade. VI. Benoit. X. De Mets. XI. Richardson. XVIII. Lindemann.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Allchin, W. H., The breaking strain. Lancet May 24.

Angerer, O., Zur Jubiläumsfeier der deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21.

Arloing, S., et J. Courmont, Sur le traitement des tumeurs malignes de l'homme par les injections de sérum d'âne normal ou préalablement inoculé avec de suc d'épithéliome. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 19. p. 517. Mai 12.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. Bruns*. XVI. 1. 2. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. 594 S. mit 5 Tafeln u. Abbild. im Text.

Biddle, J. C., Sprains and their treatment. Therap. Gaz. 3. S. XII. 4. p. 217. April.

Biermer, R., Ein neuer Nadelhalter f. Hagedornnadeln. Gynäkol. Centr.-Bl. XXII. 25.

Braatz, Egbert, Ungestielte Unterbindungsnadel. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. Aerztl. Polytechn. 5.

Bradley, A. E., Nerve grafting for injury. Lancet June 6. p. 1592.

Bruni, Carmelo, Osteomielite post-tifica da bacillo di Eberth. Policlinico III. 12. p. 302. — Ann. d. l'Inst. Pasteur X. 4. p. 220. Avril.

Bryant, Thomas, Occlusion of arteries the result of injury. Lancet May 30.

Chapeaurouge, A. de, Beitrag zur Aethernarkose. Hamb. Jahrbb. IV. p. 557.

Congress, 25., d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie Berlin 27.—30. Mai 1896. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 23. 25. Beil. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22—24. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 22—25. — Wien. med. Presse XXXVII. 23—29.

Cordua, Zur conservativen Behandlung d. tuberkulös-eitrigen Lymphdrüsenentzündung. Hamb. Jahrbb. IV. p. 542.

Culp, John F., Sprains of joints and their treatment. New York med. Record XLIX. 24. p. 835. June.

Dane, John, A study of the blood in cases of tuberculosis of the bones and joints. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 22. 23. 24. p. 529. 559. 589. May, June.

Davis, Gwylim G., A new needle-holder. Therap. Gaz. 3. S. XII. 6. p. 365. June.

De Hart, J. N., A report of surgical operations in the hospitals of Boston and vicinity where anesthesia was produced with ether or chloroform combined with oxygen-gas. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 16. p. 387. April.

Delbet, P., Quelques applications chirurgicales de photographie de *Röntgen*. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 2. p. 93. Mars et Avril.

Dietrich, A., Ueber d. Beziehungen d. malignen Lymphome zur Tuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 377.

Düms, Ueber Spontanfrakturen. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 18.

Ebermann, A. A., Beitr. z. Casuistik d. melanot. Geschwülste. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 498.

Esmarch, F. von, Ueber künstl. Blutleere. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22.

Fischer, Fritz, Bericht über d. chirurg. Klinik in Strassburg i. E. vom 20. Febr. bis 1. Oct. 1894. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 412.

Fraenkel, Alexander, Zum 25. Congresse der deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. Wien. klin. Wochenschr. IX. 21.

Frakturen s. IV. 11. *Róna*. V. 1. *Allchin, Düms, Markees, Meyer*; 2. a. *Dartique, Edgren, Edward, Eskridge, Freytag, Köstlin, Leclère, Lübeck, Morestin, Regulski*; 2. b. *Enderlen, Paine, Sonnenburg*; 2. c. *Gerota*; 2. e. *Barker, Cates, Harte, Kamen, Marchetti, Melnotte, Mermet, Morestin, Powers, Roberts, Struthers, Vanverts, Vouzelle, Warren, Williams*. XI. *Scheff*.

Fremdkörper s. III. *Gade*. IV. 5. *Eliot, Moullin*; 8. *Friedeberg, Mies*. V. 2. a. *Finke, Thomas, Tilmann, White*; 2. c. *Roberts*; 2. d. *Ancrum, Garman, Loison, Schreiber, Taylor, Tousey*; 2. e. *Mc Causland, Reichard*. X. *Adamük*. XI. *Gowring*. XVI. *Lothrop*.

v. Gubaroff, Ein einfacher Operationstisch mit Heizvorrichtung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 524.

Halban, Josef, u. Robert Hlawacek, Formalin u. Catgutsterilisation. Wien. klin. Wchnschr. IX. 18.

Hartwell, J. A., Surgical statistics. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 229.

Helferich, Zum 25. Chirurgencongress. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22.

Hofmeister, F., Ueber Sterilisation von Spritzen durch Auskochen. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 27.

Holmes, T., Surgical aid in street accidents. Brit. med. Journ. June 6. p. 1421.

Ihle, Otto, Ungestielte Unterbindungsnadel. Aerztl. Polytechn. 7. — Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 7.

Ingerslev, F., Kirurgisk Scarlatina indledet med en Lymphangitis brachii. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 24.

Julliard, G., Table pour placer les appareils plâtrés. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 4. p. 196. Avril.

Julliard, G., et Ch. Soret, Une application à la chirurgie des rayons *Roentgen*. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 4. p. 194. Avril.

Kirby, Ellwood R., The surgical technique of Dr. *J. William White's* clinic in the university of Pennsylvania. Therap. Gaz. 3. S. XII. 5. p. 315. May.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *Epstein, Ghillini, Lexer, Méry, Spencer, Wolkowitsch*. IV. 2. *Gouget, Macaigne, Sardemann, Widal*; 3. *Godlee*; 7. *Armstrong, Bannatyne, Jones, Hyde*; 8. *Bunzel, Möbius*; 9. *Karolyi, Mey*; 10. *Herz*; 11. *Bosse, Chipault, Northrup, Robinson*. V. 1. *Bruni, Culp, Dane, König, Roesing, Spencer, Tixier, Tuffier, Walters*; 2. a. *Baber, Bois, Broca, Cobb, Hansell, Kramer, Morton, Poncet, White*; 2. b. *Delmond, Judson, Marie, Neve, Schramm,*

Smith, Villani, Weill; 2. c. *Sick, Todd;* 2. e. *Anderson, Berks, Bozzi, Buchanan, Duplay, Herhold, Keim, Kinnicut, Loison, Lorenz, Park, Reese, Robinaud, Rutherford, Sayre, Stieda, Sturzenegger, Sutton, Swan, Warren, Williams.* VI. *Allison, Curatulo, Ritchie.* VII. *Chiarleoni.* XI. *Réthi.*

König, Fr., Die Entwicklung d. Tuberkulosenlehre mit besond. Berücksicht. d. äussern (Lokal-)Tuberkulose u. d. Tuberkulose d. Gelenke. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22. 23.

Kopfstein, W., Ein Beitrag zur Exstirpation peripher. Aneurysmen. Wien. klin. Rundschau X. 17.

Landerer u. E. Kirsch, Der Celluloid-Mullverband, eine neue Verbandart. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 29.

Lange, F., Der intramuskuläre Sehnenschnitt behufs Verlängerung d. Sehnen. New Yorker med. Mon.-Schr. IX. 5. p. 180.

Leedham-Green, Ch., Versuche über Spiritusdesinfektion d. Hände. Nebst Bemerkungen von *F. Ahlfeld.* Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23.

Lockwood, C. B., Further report on aseptic and septic surgical cases: with special reference to the disinfection of materials and the skin. Brit. med. Journ. July 11.

Luxationen s. V. 1. *Ricard;* 2. b. *Nammack, Paine;* 2. c. *Mc Cosh;* 2. e. *Andrews, Broca, Delorme, Göschel, Haines, Hartill, Marsh, Monks, Paci, Pieper, Scheller, Stuart.*

Lympius, M., Tödtl. Fettembolie in d. Narkose b. Brisement forcé. Hamb. Jahrbb. IV. p. 460.

Markees, Emil, Beitrag zur operativen Behandl. gebrochener Knochen. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 101.

Martin, Edward, The checking of operative bleeding by torsion. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 61. p. 68. April.

Matignon, J. J., Le pansement japonais au charbon de paille (procédé *Kikuzi*). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 5. p. 380. Mai. — Gaz. des Hôp. 54.

Mehler, H., Zur Aseptik d. Naht u. Unterbindungsseide. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 25.

Meyer, L., Ueber Muskelinterposition b. Frakturen als Urs. von Pseudarthrosenbildung. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 353.

Nadjeschdin, G., Bericht über allgemeinchirurg. Operationen ausgeführt in Zemetschino (Gouv. Tambow) vom Aug. 1887 bis Sept. 1891. Med. 39. 40. 41. 43. 45—48. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Nicaise, E., De la réunion immédiate. Revue de Chir. XV. 4. p. 311.

O'Conor, J., The removal of carbuncles by excision. Brit. med. Journ. June 27. p. 1557.

Paul, Maurice Eden, A deceptive ether inhaler. Lancet May 30. p. 1522.

Péraire, Maurice, Table d'opérations pouvant servir pour toutes les interventions. Revue de Chir. XV. 4. p. 306.

Poncet, Suture intradermique. Lyon méd. LXXXII. p. 222. Juin.

Poppert, Zur Frage der Catguteiterung. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 26.

Power, D'Arcy, On cystic lymphangioma in childhood, its differential diagnosis and treatment. Brit. med. Journ. May 16.

Rapin, O., Un nouveau procédé d'hémostase osseuse. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 6. p. 303. Juin.

Reed, Howard, A plaster of Paris dressing shear. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 726. June.

Ricard, Traitement des luxations anciennes. Gaz. des Hôp. 67.

Richey, S. O., The fads and fashions of surgery. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 396. April.

Riedel, Anleitung zum Operiren an d. Leiche u. am Lebenden mit Rücksicht auf d. ärztl. Praxis. Jena. Gustav Fischer. 8. X u. 119 S. mit 3 lithogr. Tafeln u. 2 Abbild. im Text. 2 Mk. 50 Pf.

Rosenfeld, Richard, Erfahrungen b. 150 Aethernarkosen. Prag. med. Wchnschr. XXI. 23.

Rovsing, Thorkild, Om tuberkulös Artroitis og Osteitis i den tidlige Barnealder. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 20. 21.

Rühl, W., Casuist. Beitrag zur reflektor. Wirkung d. Operationstrauma auf Herz- u. Athmungsthätigkeit (Shock). Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 19.

Rugh, J. T., How long should a plaster-of-Paris dressing be allowed to remain upon a patient. Philad. Policlin. V. 17. p. 161.

Schlatter, Carl, Ueb. Lokalanästhesie. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 10.

Schmidt, O. L., *Roentgen* ray diagnostic. Medicine II. 6. p. 441. June.

Schmitt, Adolf, a) Alkoholverbände. — b) Operationen unter Cocainanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 24.

Spencer, W. G., The general pathology of bone. Lancet June 6.

Thorn, Julius, Ueber d. Entstehung d. Ganglien. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 593.

Tixier, Louis, Ostéomyélite aiguë chez un homme de 58 ans; ostéomyélite des vieillards. Lyon méd. LXXXII. p. 214. Juin. — Gaz. hebd. XLIII. 49.

Tuffier, Le lavage du sang dans les infections chirurgicales. Gaz. hebd. XLIII. 41.

Tuffier et Widal, Ostéopériostites multiples, consécutives à la fièvre typhoïde; absence du bacille *d'Eberth* dans le pus. Gaz. des Hôp. 50.

Turner, William, The practical application of X rays to surgery and surgical teaching. Lancet June 20. 27.

Walters, F. R., Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique. Progrès méd. 3. S. III. 25.

Walton, Paul, Le lavage du sang dans les infections chirurgicales. Belg. méd. III. 29. p. 65.

Witkowski, M., Neue blutstillende Verbandstoffe: Ferripyrin-Watte, -Lint, -Mull, -Binden u. -Compressen. Therap. Monatsh. X. 5. p. 296.

S. a. III. Schimmelbusch. IV. 8. Diller, Eulenburg, Friedlaender, Prince, Saenger, Wichmann. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica.* XIV. 4. Duret. XVII. Mikulicz.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Allen, F. J., The mechanism of contre-coup and of certain other forms of intracranial injury. Brit. med. Journ. May 16.

Baber, E. Creswell, Notes on the diagnosis of latent abscess of the maxillary antrum. Brit. med. Journ. June 27.

Bachmann, Ueber d. Wachsthum d. Strumacarcinoms. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Barr, Thomas, Ueber d. Behandlung von intracraniellen Abscessen, welche sich an Ohreiterungen anschliessen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 305.

Beck, Bernhard v., Ueber Punktion d. Gehirnseitenventrikel. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 247.

Berger, 2 cas de blépharoplastie par la méthode italienne modifiée. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 23. p. 624. Juin 9.

Berndt, Fritz, Zur chirurg. Behandl. d. Basedow'schen Krankheit. Arch. f. klin. Chir. LII. 4. p. 709.

Bloch, Oscar, Om spasmodisk torticollis, särligt om dens Behandling med Operation på nervus accessorius Willisii. Nord. med. ark. N. F. VI. 2. Nr. 6.

Bois, R., Etudes sur les fistules du sinus frontal. Arch. gén. p. 5. Juillet.

Brandt, Chirurgie d. Mundhöhle u. Prothese. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 23. p. 522.

Brissaud et Londe, Photographie par les rayons *de Röntgen* d'une balle de 7 mm dans le cerveau. Gaz. des Hôp. 70.

Broca, Mastoïdite aiguë et périostite mastoïdienne. Gaz. hebd. XLIII. 52.

Bruns, P., Die Entwicklung d. modernen Behandl. d. Kropfes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22.

Bruns, P., Beobachtungen u. Untersuchungen über d. Schilddrüsenbehandl. d. Kropfes. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 521.

Burzagli, G. B., Un caso di ferita per arma a fuoco penetrante nella cavità del cranio. Settimana med. L. 23.

Cestan, R., Fracture longitudinale de la voûte crânienne avec déchirure du sinus longitudinal supérieur. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 385. Mai—Juin.

Cobb, Frederic C., Empyema of the antrum of Highmore. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 19. p. 455. May.

Cocking, W. T., Swelling of the parotid gland. Lancet May 9. p. 1282.

Dahlgren, Karl, 3 mit Erfolg operirte Fälle von Thrombose im Sinus transversus nach Otitis media. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 608.

Dartique, Fracture du voûte orbitaire par balle de revolver. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 305. Avril—Mai.

Delorme, E., Sur un procédé de restauration des pertes de substance étendues de la voûte palatine, en particulier des pertes de substance antéro-postérieures. Gaz. des Hôp. 63.

Dennis, David N., Einige Fälle von Empyem d. Stirn- u. Siebbeinhöhlen mit nachfolgender Geschwulstbildung in d. Orbita. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 292.

Després, Grenouillette sublinguale; récidives multiples; transformation en une grenouillette sous-maxillaire; récidives multiples; ablation de la grenouillette et de la glande sous-maxillaire; guérison. Gaz. des Hôp. 54.

Edgren, Kl., Fractura cranii; ruptura arteriae meningeae mediae. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 6. s. 566.

Edward, J. Hutchinson, Fracture of the alveolus of the lower jaw. Lancet June 13. p. 1643.

Eiselsberg, A. von, Zur Resektion u. Naht der Trachea. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22.

Eskridge, J. T., Mind and word deafness after depressed fracture of the skull with subcortical hemorrhage; operation; complete recovery. Med. News LXVIII. 25. p. 698. June.

Finke, Schuss in d. Gehirn; Einheilung d. Kugel ohne Störungen d. Gehirnfunktion. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 22.

Flatau, Th. S., Aneurysma cirsoides an d. Ohrmuschel. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26. p. 588.

Frank, Karl, Ein Fall von Blähkropf. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 20.

Frarier, Cancer de la langue; ablation par la voie transhyoïdienne. Lyon méd. LXXXI. p. 579. Avril.

Freytag, Rich., Zur Kenntniss d. Nasenfrakturen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 5.

Gleich, Alfred, Ein Fall von Kopfverletzung mit seltenem Verlauf. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 22.

Gluck, Th., Schädeltrepanation u. Otochirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26. 27.

Goris, Remarques sur 2 cas de thyroïdectomie. Presse méd. Belge XLVI. 19.

Greidenberg, A., Ein Fall von Empyem der Highmorshöhle b. einem 3 Wochen alten Kinde. Med. Obosr. 5. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Guermonprez, Cancer des fumeurs. Gaz. des Hôp. 51.

Hansell, Howard F., A case of acute loss of vision from disease of the ethmoid and sphenoid cavities. Philad. Policlin. V. 21. p. 201. May.

Heddaeus, Ein Fall von akuter Strumitis durch Diplococcus *Fränkel-Weichselbaum* mit sekundärer metastat. Pneumonie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21.

Heydenreich, Albert, Le traitement du goître rétro-sternal. Semaine méd. XVI. 33.

Hofmeister, F., Zur Frage nach d. Folgezuständen d. Schilddrüsenexstirpation. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 22.

Jaboulay, Section du sympathique cervicale dans l'exophthalmie. Lyon méd. LXXXII. p. 150. Mai.

Jaboulay, La régression des noyaux secondaires du cancer thyroïdien après la mise à l'air de la glande thyroïde dégénérée. Lyon méd. LXXXII. p. 243. Juin.

Irsai, Arthur; Bernhard Vas u. Géza Gara, Ueber den Einfluss der Schilddrüsenfütterung auf den Stoffwechsel Kropfkranker. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 28.

Keim, Gustave, Lipom sous-deltoïdien. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 373. Mai—Juin.

Kelley, S. W., Aëroporotomy [Eröffnung d. Luftwege]. Clevel. med. Gaz. XI. 7. p. 385. May.

Knox, D. N., Actinomycosis in the cheek and neck. Glasgow med. Journ. XLV. 5. p. 382. May.

Koch, P. D., Et Tilfälde af Epilepsi, behandlet med Trepanation. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 17.

Köstlin, 2 Fälle von ausgedehnter Schädelzertrümmerung mit geringer äusserer Verletzung. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 23.

Kramer, W., Zur Lehre von d. Pneumatocele cranii occipitalis u. deren Behandlung. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 21.

Kretschmann, Ein Fall von Meningitis serosa durch Operation geheilt. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 16.

Krogius, Ali, Du traitement chirurgical des tumeurs de la fosse latérale moyenne du crâne. Revue de Chir. XVI. 6. p. 434.

Küttner, H., Die Geschwülste d. Submaxillarspeicheldrüse. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 181.

Kummer, E., Des kystes salivaires de la muqueuse labiale. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 6. p. 295. Juin.

Leclère, Pr., Ein Fall von complicirter Schädelfraktur mit Knochendepression u. consekut. vollständ. Paraplegie; Trepanation; Heilung. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 19.

Lediard, H. A., A case of wart horn of the lip. Lancet May 30.

Lépine, R., Hématome de la dure-mère, guéri par la trépanation. Revue de Méd. XVI. 4. p. 257.

Lindsay, Roland S., Suppuration of the thyroid gland following diphtheria. Philad. Policlin. V. 15. p. 146. April.

Link, Ignaz, Casuist. Beiträge zur Heteroplastik b. Schädeldefekten mit Celluloidplatten nach *Fraenkel*. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 22.

Löwenstein, Ein Fall von totalem Schwund d. zurückgelassenen Kropfrestes nach partieller Strumaexstirpation. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28.

Lübeck, C., Beitrag zur Behandl. offener Schädeldachfrakturen. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 119.

Mc Cosh, J., A case of meningitis treated by trephining. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 41.

Morax, V., Troubles oculaires observés dans un cas d'épithélioma du sinus sphénoïdal. Ann. d'Oculist. CXV. 6. p. 409. Juin.

Morestin, H., Fracture du crâne. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 257. Mars.

Morton, Thomas S. K., A case of removal of the major portion of the lower jaw for sarcoma. Philad. Policlin. V. 22. p. 214. May.

Pasteau, Octave, Note sur l'enlèvement de la canule chez les trachéotomisés. Revue de Chir. XVI. 6. p. 480.

Péan, De l'épaisseur des os de la voûte crânienne

à l'état normal et l'état pathologique. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 24. p. 651. Juin 16. — Gaz. des Hôp. 72.

Pearson, C. Yelverton, Pulsating tumour of the temporal region of 20 year's standing. Dubl. Journ. CII. p. 62. July.

Poirier, Paul, Résection du ganglion de Gasser; arrachement protubérantiel du trijumeau. Gaz. des Hôp. 80.

Poncet, Sur un cas de fistule trachéo-oesophagienne d'origine actinomycosique. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 15. p. 403. Avril 14.

Poncet, A., Sarcome actinomycosique du maxillaire inférieur (actinomycosis néoplasique). Lyon méd. LXXXII. p. 311. Juillet.

Power, D'Arcy, Meningitis in its surgical aspects. Clin. Journ. VIII. 4. p. 49. May.

Power, D'Arcy, The results of a year's experience in the surgical treatment of hydrocephalus in children. Internat. Clin. 5. S. III. p. 254.

Rahm, Otto, Ueber d. operative Behandlung d. Meningocele spuria traumatica. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 257.

Regulski, M. v., Biegungsbruch über rechtem Parietale; Hirnabscess; Hemianopsie; Bemerkungen über d. Wesen d. Hirnvorfalls. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 309.

Reinbach, Georg, Ueber d. Erfolge d. Thymusfütterung b. Kropf. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 202.

Reyes, Carlo, Sulla cura dell'ipertrofia parenchimatosa della glandula tiroide. Rif. med. XII. 102.

Rivière, A., Traitement chirurgical des goîtres. Gaz. des Hôp. 62.

Rochard, Eugène, Plaie de la région parotidienne par une flêche d'arbalète. Gaz. des Hôp. 67.

Röpke, Ein Fall von Pyämie nach akuter Ohreiterung; Aufmeisselung; perisinuöser Abscess; Thrombose d. Sinus transversus; Heilung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 313.

Ruhemann, J., Ein Beitrag zur Chirurgie d. Gehirns. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22.

Samson, C. von, Zur Rhinoplastik. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 21.

Scheller, Ein Fall von Bestehen einer Halsrippe. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 6. p. 242.

Serapin, K., Zur Frage über d. Behandlung d. verschiedenen Strumaarten durch Schilddrüsenpräparate. Wratsch 5. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Starck, Hugo, Der Zusammenhang von einfachen chron. u. tuberkulösen Halsdrüsenschwellungen mit cariösen Zähnen. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 61.

Stieglitz, Leopold; Arpad G. Gerster and Howard Lilienthal, A study of 3 cases of tumor of the brain in which operation was performed, one recovery, two deaths. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 5. p. 509. May.

Stifler, Zur Pathologie d. Halsrippen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 23.

Terrier, Félix, Les opérations pratiquées sur les vaisseaux veineux du cou. Progrès méd. 3. S. IV. 28.

Thomas et E. Junod, Corps étranger de la bronche gauche chez un enfant; trachéotomie; guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 5. p. 246. Mai.

Tilmann, Ein Fall von Extraktion einer Nadel aus d. Grosshirn. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22.

White, J. William, Foreign body in the oesophagus detected and located by the *Röntgen* rays. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 710. June.

White, W. Hale, A case of leontiasis ossea, megalocephalie or hyperostosis cranii. Brit. med. Journ. June 6.

Williams, J. T., Thyroid cyst in a child 11 months old; operation; recovery. Brit. med. Journ. April 18. p. 970.

Woods, Excision of half of the larynx. Dubl. Journ. CI. p. 457. May.

S. a. I. Baumann, Fränkel, Gürber. II. *Anatomie u. Physiologie*, Blumreich, Schöndorff. III. Borman, Duccesohi, Gottlieb. IV. 2. Atwood, Marfan; 8. Discussion, Eskridge, Gerhardt, Kinnicutt, Martius, Maurice, Möbius, Pucci, Starr, Weissgerber; 9. Sheppard. IX. Ellefsen, Parker. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge.* XI. Eitelberg, Gleitsmann, Knapp, Körner, Redmer, Réthi, Steinbrügge, Stucky. XIII. 2. Guye.

b) Wirbelsäule.

Albert, E., Keilwirbel u. Schrägwirbel. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 22.

Bull, Storm, Lumbalpunktion. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 5. S. 498.

Dalziel, T. K., Spina bifida occulta. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 43. July.

Delmond-Bebet, S., Cyphoses rachitique et de l'adolescence; leur diagnostic avec le mal de Pott. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 328. Juillet.

Enderlen, Ein Beitrag zur Lehre von d. Frakturen d. Lendenwirbelsäule, mit besond. Berücksicht. d. operat. Behandlung. Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 329.

Judson, A. B., Practical inferences from clinical observations in lateral curvature of the spine. Med. News LXVIII. 24. p. 663. June.

Keetley, C. B., On a new form of shoulder brace, on the action of such appliances, and on the right method of fitting them. Brit. med. Journ. May 30.

Marie, P., Sur un cas d'atrophie de la langue dans le mal de Pott sous-occipital. Revue neurol. IV. 7. p. 195. Avril.

Nammack, William P., Dislocation of the 4th. cervical vertebra; reduction; recovery. New York med. Record L. 1. p. 15. July.

Neve, Arthur, 2 cases of laminectomy for Pott's disease. Lancet April 18. p. 1062.

Nicoll, J. H., Spina bifida; excision. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 35. July.

Paine, R. C., Dislocation of the fourth cervical vertebra with fractures. New York med. Record XLIX. 18. p. 627. May.

Parona, Francesco, Nuovo contributo alla chirurgia spinale. Policlinico III. 9. p. 193.

Paton, E. Percy, A case of laminectomy for paraplegia due to spinal caries. Lancet May 16. p. 1351.

Schramm, H., Caries d. Wirbelsäule. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 22. 23. 24.

Smith, Noble, The detection of spinal caries by the *Roentgen* process. Brit. med. Journ. June 6.

Sonnenburg, Geheilter Halswirbelbruch. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26. p. 592.

Villani, Giuseppe, Intorno a un caso di mal di Pott. Rif. med. XII. 132. 133. 134.

Vulpius, O., Ueber Krankenpflege u. Verhütung d. seitl. Rückgratsverkrümmung. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 5. 6. p. 102. 127.

Weill, B., Mal de Pott avec grande déformation. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 3. p. 158. Mai et Juin.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Gouget, Macaigne; 8. Wagner. IX. Turner.

c) Bauch, Brust und Becken.

Adams, Jas. A., A successful case of pylorectomy. Brit. med. Journ. April 18.

Ahlenstiel, Walther, Die Lebergeschwülste u. ihre Behandlung. Arch. f. klin. Chir. LII. 4. p. 90[illegible]

Allingham, Herbert W., Cancer of the rectum; treatment, operative and palliative. Lancet April 25.

Annequin, Contribution à l'étude des plaies pénétrantes de poitrine par coup de revolver. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 7. p. 1. Juillet.

Arndt, C., Nabelschnurbruch mit Herzhernie; Operation durch Laparotomie mit tödtl. Ausgange. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 24.

Aschoff, Ludwig, Ueber d. Verhältniss d. Leber u. d. Zwerchfells zu d. Nabelschnur- u. Bauchbrüchen. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 511.

Batmanow, A., Ueber Radikaloperation d. Hernien. Med. Obosr. 4. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Baudouin, Marcel, Une nouvelle opération sur les voies biliaires intra-hépatiques, la cholangiostomie. Progrès méd. 3. S. III. 17.

Beatson, George Thomas, On the treatment of inoperable cases of carcinoma of the mamma; suggestions for a new method of treatment. Lancet July 11.

Beck, Carl, Beitrag zur Literatur d. subphren. Abscesse. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 516.

Börner, Gastroenterostomie wegen gutart. Pylorusstenose; Heilung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Bolognesi, A., Traitement chirurgical des maladies du foie et des voies biliaires. Bull. de Thér. CXXX. 8. p. 345. Avril 30.

Bond, C. J., Remarks on a case of splenectomy with observations on the condition of the blood before and after operation. Lancet May 2.

Bond, C. J., The method of closing the opening after gastrostomy and enterostomy. Brit. med. Journ. July 4. p. 12.

Borchard, Beitrag zur Casuistik d. eingeklemmten Brüche. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 216.

Bovis, R. de, Des indications et des résultats du traitement chirurgical du pneumothorax non traumatique. Gaz. des Hôp. 71. 73.

Briau, Plaie de l'estomac et du foie; laparotomie; mort. Lyon méd. LXXXI. p. 580. Avril.

Brown, F. Tilden, A case of sub-diaphragmatic abscess. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 171.

Buccalosi, A., Su di un ascesso dell'epigastrio da bacterium coli commune. Gazz. degli Osped. XVII. 59.

Burci, Enrico, Di un emoangiosarcoma endoteliale della mamella. Gaz. degli Osped. XVII. 50.

Butler-Smythe, A. C., A successful case of laparotomy for complete intestinal obstruction subsequent to an attack of peritonitis. Lancet June 13.

Calwell, Successful laparotomy for advanced intussusception in an infant 5 months old. Brit. med. Journ. April 25. p. 1034.

Caminiti-Vinci, Giovanni, Resezione dell'intestino per tubercolosi; guarigione. Rif. med. XII. 160.

Carpenter, Alfred C., Abdominal section performed successfully on an infant. New York med. Record XLIX. 23. p. 802. June.

Chaput, Sur un procédé de gastro-entérostomie et d'entéro-anastomose sans ouverture de la muqueuse. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 255. Mars.

Chauffard, A., Un cas de mort rapide après ponction exploratrice d'un kyste hydatique du foie. Semaine méd. XVI. 34.

Chauvel, Au sujet des opérations de cure radicale de la hernie dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 6. p. 449. Juin.

Chavasse, Thomas F., On modern methods of gastrostomy. Lancet July 4.

Chavasse, 2 cas d'appendicite aiguë; laparotomie; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 7. p. 36. Juillet.

Clarke, J. Jackson, A suggestion for intestinal anastomosis. Lancet May 9.

Coterell, Edward, A method of temporarily closing the opening after gastrotomy. Brit. med. Journ. June 27. p. 1557.

Cripps, Harrison, A method of temporarily closing the opening after gastrostomy or enterotomy. Brit. med. Journ. June 6.

Cuff, Archibald, A case of extensive wound of the abdomen. Lancet May 30. p. 1493.

Cumston, Charles Greene, A study of surgical treatment of perforation of gastric ulcers. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 17. p. 407. April.

Dalziel, T. K., Diffuse papilloma of the rectum removed by operation. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 46. July.

Dartigues, Plaie par balle de revolver [au niveau de la région précordiale]. Bull. de l'Anat. 5. S. X. 11. p. 339. Mai.

Deaver, John B., The symptoms, the diagnosil and the indications of treatment of acute intra-abdominas injuries without external evidence of violence. Univers. med. Mag. VIII. 10. p. 772. July.

Delbet, Pierre, Kyste hydatique du foie communiquant avec les voies biliaires, guéri par le capitonnage et la suture sans drainage. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 21. p. 577. Mai 26.

Dent, C. T., A case of perforated gastric ulcer treated by laparotomy; recovery. Lancet June 20. p. 1718.

Diriart et E. Apert, Double ulcère latent de l'estomac symétriquement situé sur la paroi antérieure et la paroi postérieure de l'organe; double perforation; laparotomie; mort. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 297. Avril.

Diskussion om Cholelithiasis. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 4. Forh. S. 20. 40.

Dreyfus, Tumeur abdominale. Lyon méd. LXXXI. p. 541. Avril.

Dsirne, J., Zur Technik d. Darmnaht. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 18.

Durand, De la résection préliminaire du cinquième cartilage costal pour aborder le péricarde dans les interventions à pratiquer sur cet organe. Revue de Chir. XVI. 6. p. 485.

Duret, H., De la gastropexie. Revue de Chir. XVI. 6. p. 421. — Belg. méd. III. 28. p. 33.

D'Urso, Gaspare, Laparotomie per tubercolosi peritoneale. Policlinico III. 9. 11. p. 232. 276.

Edge, Fred., Suppurating hydatid of liver. Brit. med. Journ. July 4. p. 13.

Eliot, E., A coccygeal cyst. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 185.

Ewart, William, and William H. Bennett, A case of dilatation of the stomach treated by an operation believed to be new. Lancet July 4.

Felch, F. A., and Carl C. Warden, A case of intestinal obstruction; operation. Med. News LXVIII. 22. p. 611. May.

Fischer, Daniel, Om hernia lineae albae och de s. k. präperitoneale lipomerna. Eira XX. 8.

Frilet, Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval. Intégrité de la paroi; perforation du jéjunum à 1m du pylore; péritonite généralisée; mort 41 heurs après l'accident. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 7. p. 39. Juillet.

Gangolphe, Michel, De l'incision péritonéale d'emblée dans la cure radicale de l'anus contre nature. Revue de Chir. XV. 4. p. 295.

Gangolphe, Volumineux abcès du foie consécutif à la dysentérie; incision; guérison. Lyon méd. LXXXII. p. 354. Juillet.

Garstang, A case of traumatic ventral hernia. Lancet April 25. p. 1138.

Gerota, Ueber einen seltenen Fall von Beckenfraktur. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 701.

Goebel, Carl, Ueber den Abschluss septischer Höhlen b. Koeliotomien. Hamb. Jahrbb. IV. p. 294.

Goebel, Carl, Casuist. Beitrag zur Frage d. Vorkommens d. Proc. vermiformis im Bruchsack b. Kindern. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Graves, Schuyler C., Report of 2 cases of surgery of the bile passages. Med. News LXVIII. 22. p. 612. May.

Grier, C. W. Monro, Case of obturator hernia successfully treated by copious enemata. Lancet June 27. p. 1792.

Griffiths, Cornelius A., The surgery of empyema, with description of a self-retaining empyema tube. Lancet May 30.

Grimm, Al., Subphren. Abscesse. Prag. med. Wchnschr. XXI. 18. 19. 20.

Grüneberg, Zur Casuistik der Mesenterial-Geschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 24.

Guérin, A., et G. Legros, Kyste hydatique suppuré de la rate, ouvert dans la plèvre gauche à travers une perforation du diaphragme; thoracotomie; mort 14 jours après l'opération par septicémie. Arch. clin. de Bord. V. 6. p. 280. Juin.

Guidone, Prospero, La cura chirurgica delle pneumorragie traumatiche. Rif. med. XII. 114.

Guinard, Aimé, Hernie inguinale droite étranglée; sphacèle de l'appendice iléo-caecal et d'une anse d'intestin grêle; invagination totale de l'anse malade et résection de l'appendice. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 225. Mars.

Heidenhain, Ueber Darmlähmung nach Darmeinklemmung. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 201.

Higgins, F. A., Imperforate rectum; the operative treatment. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 20. p. 485. May.

Hinterstoisser, Hermann, Ein Fall von Darmvereinigung mittels *Murphy's* Knopf. Wien. klin. Wochenschr. IX. 21.

Hirst, Barton Coke, Supernumerary breasts. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 590. May.

Hoeven jun., J. van der, Een geval van darmresectie wegen invaginatie bij een zuigeling. Nederl. Weekbl. I. 23.

Hoffa, Albert, Zur Bruchbandfrage. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 20.

Hollis, A case of suture of perforated typhoid ulcus. Lancet May 9. p. 1284.

Holst, Alexander, Hernia inguinalis incarcerata; Cystocele. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 4. S. 401.

Huguet, Sur un cas de mastite traumatique chez l'homme. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 15. p. 400. Avril 14.

Jaboulay et Briau, Sur un procédé rapide de suture intestinale. Lyon méd. LXXXI. p. 529. Avril.

Jowers, R. F., A case of perforated gastric ulcer; laparotomy; recovery. Lancet June 20. p. 1719.

Juvara, E., Un nouveau modèle de bouton anastomotique intestinal avec une nouvelle technique. Arch. des Sc. méd. I. 3. p. 253. Mai.

Kader, Bronislaw, Zur Technik d. Gastrostomie. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 28.

Karewski, Resektionen am Thorax. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Kiär, Aage, Et Tilfälde af en Tarmsten i et Cöcalbrok. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 19.

Krogius, A., Casuist. Beitrag zur operativen Behandlung d. Magengeschwürs. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 22.

Kronberg, Anwendung d. X-Strahlen in Verbindung mit Quecksilber zur Diagnose b. Darmstenosen u. Fistelgängen. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 22.

Kukula, O., Casuist. Beitrag zur Magenchirurgie. Wien. klin. Rundschau X. 21—25.

Lacharrière, G., Kyste hydatique intra-hépatique; incision large; guérison. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 9. p. 261. Mai.

Landerer, A., u. Georg Glücksmann, Ueber operative Heilung eines Falles von perforirtem Duodenalgeschwür, nebst Bemerkungen zur Duodenalchirurgie. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 168.

Lange, Fritz, Der Gallertkrebs der Brustdrüse. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 1.

Lange, F., Beiträge zur Chirurgie d. Gallenwege. New Yorker med. Mon.-Schr. IX. 5. p. 165.

Langenbuch, Carl, Ein Rückblick auf d. Entwickelung d. Chirurgie d. Gallensystems. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22.

Lauenstein, Carl, Ein Fall von Sanduhrmagen operativ behandelt nach *Wölfler*. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 21.

Lejars, Félix, Un fait de cholédochotomie. Gaz. hebd. XLIII. 44.

Lejars, Félix, Brulûres de l'estomac par ingestion d'acide chlorhydrique; stenose pylorique rapide; gastroentérostomie; guérison. Gaz. hebd. XLIII. 51.

Lenz, A., Ein Fall von Pneumotomie. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 25.

Luff, Arthur P., Large hydatid tumour of the left pleural cavity simulating hydatide disease of the liver; operation; recovery. Lancet April 25.

Mc Cosh, Andrew J., A case of cancer of the caecum. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. p. 160.

Mc Cosh, Andrew J., Dislocation of costal cartilages. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. p. 203.

Marckwalder, Ueber Entstehung u. d. Wachsthum d. Mammacarcinoms. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Martin, R. A., A case of mammary abscess with venous hemorrhage. Philad. Policlin. V. 21. p. 205. May.

Martynow, A., Einklemmung u. Verdrängung eines wahrscheinl. inneren Leistenbruches hinter seine Bruchpforte. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 531.

Marwedel, Zur Technik d. Gastrostomie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 28. p. 665.

Meunier, H., Sarcome du sein; régression d'un noyau secondaire de l'autre sein. Arch. gén. p. 725. Juin. p. 91. Juillet.

Mintz, W., Innere Einklemmung durch Meckel's Divertikel. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 301.

Morestin, H., Hernie rétro-péritonéale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 259. Mars.

Morgan, G. B., Perforating ulcer of the stomach; abdominal section; suture; recovery. Brit. med. Journ. June 13. p. 1443.

Musser, John H., and Thomas S. K. Morton, Case of carcinoma of descending colon; excision and anastomosis; recovery. Univers. med. Mag. VIII. 10. p. 758. July.

Newman, David, Strangulated hernia; formation of abscess: spontaneous cure. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 22. July.

Nicolaysen, Johan, Den chirurgiske Behandling af Dilatatio ventriculi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 4. S. 353.

Nicoll, J. H., Cases of operation on the intestines. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 37. July.

Nimier, H., Coup de feu de l'abdomen; laparotomie; mort. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 5. p. 393. Mai. — Gaz. des Hôp. 69.

Nové-Josserand, Tuberculose localisée du caecum traitée par la simple laparotomie. Lyon méd. LXXXII. p. 154. Mai.

O'Carroll, Joseph, A case of purulent pericarditis treated by drainage. Dubl. Journ. CII. p. 11. July.

Page, F., A case of perforating ulcer of the stomach; laparotomy; recovery. Lancet May 24. p. 1427.

Parker, Wm. Rushton, A simple cure of hernia by medicine. Brit. med. Journ. June 13. p. 1443.

Petry, Eugen, Ueber d. subcutanen Rupturen u. Contusionen d. Magen-Darmkanals. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 545.

Picone, Ernesto, Un caso di resezione del retto senza incontinenza fecale. Rif. med. XII. 159.

Pilliet, A. H., Mammite nerveuse avec fibro-papil-

lomes endo-canaliculaires. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 273. Avril.

Pirie, Geo. A., Revolver wound of intestines. Brit. med. Journ. May 16. p. 1199.

Pollosson, 2 cas d'occlusion intestinale traités par la laparotomie. Lyon méd. LXXXII. p. 123. Mai.

Potain, Des fausses tumeurs de l'abdomen. Semaine méd. XVI. 27.

Preetorius, Quelques mots sur une opération d'Estlander. Belg. méd. III. 21. p. 647.

Price, Joseph, Operation in typhoid fever with perforating ulcers. Therap. Gaz. 3. S. XII. 5. p. 305. May.

Quincke, H., Ueber Pneumotomie bei Phthise. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 2. p. 234.

Reed, R. Harvey, Some practical reasons for early operation in appendicitis. Med. News LXVIII. 19. p. 515. May.

Ricard, A., De la cholédocotomie. Gaz. des Hôp. 72.

Roberts, John B., Cases of artificial anus and fecal fistule treated by intraperitoneal operation. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 597. May.

Roberts, J. Lloyd, On hernia. Brit. med. Journ. May 30.

Roberts, W. O., A case of strangulated cecal hernia with a pin in the appendix. Amer. Pract. and News XXI. 13. p. 491. June.

Rose, William, On 2 unusual cases of hernia. Lancet June 20.

Rougier, J., Coup de feu de l'abdomen; perforation du foie et du gros intestin; péritonite générale; laparotomie; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 5. p. 397. Mai. — Gaz. des Hôp. 64.

Sabrazès, J., et W. Binaud, Anatomie pathologique et pathogénie de la tuberculose mammaire. Arch. gén. p. 586. Mai.

Santucci, Aleardo, 6 casi di tubercolosi erniaria. Settimana med. L. 26.

Schaeffer, Oskar, Congenitaler Prolaps der Rectalmucosa mit Divertikelbildung in Folge von circumscripter Schleimhauthypertrophie. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 29.

Scheller, Eine Verletzung durch Lanzenstich (Bauchverletzung). Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 6. p. 244.

Schultén, M. W. af, 268 radikaloperationer för bråk utförda på Helsingfors kirurg. klinik åren 1891—1894, samt deras resultat. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 4. s. 267.

Schwarz, Karl, Ein Fall von Sanduhrmagen; 2 Laparotomien; 1 Gastroanastomose, dann Gastrolysis; Heilung. Wien. klin. Wchnschr. IX. 25.

Sengensse, B., Sur un cas de cancer du sein chez l'homme. Arch. de la Policlin. de Bord. IV. 9. p. 278. Mai.

Sheild, A. Marmaduke, The causation and treatment of mammary abscess. Lancet May 2.

Sheild, A. Marmaduke, On the diagnosis of carcinoma of the breast in its early stages. Brit. med. Journ. May 30; June 6. 20.

Sick, C., Ueber akute Osteomyelitis d. Brustbeins. Hamb. Jahrbb. IV. p. 285.

Smith, Greig, A case of fatal haemorrhage from a stercoral ulcer of the colon complicating relief of obstruction from cancer. Lancet June 13. p. 1644.

Sonnenburg, Eduard, Ueber Operationen am Proc. vermiformis. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22.

Svensson, Ivar, Öfver kolostomiens och exstirpationens områden vid behandling af rektalkarcinom. Hygiea LVIII. 5. s. 456.

Termet, A., Tumeur du sein chez l'homme. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 336. Avril—Mai.

Terrile, Eugenio, Di un caso di ernia diaframmatica congenita. Gazz. degli Osped. XVII. 56.

Thomson, Alexis, Operative interference in perforated ulcer of the stomach. Lancet July 4.

Tiffany, L. M., Bullet wounds of peritoneal cavity and contained viscera. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 5. p. 550. May.

Tillery, J. P., A case of gunshot wound of the intestine; recovery without operation. Med. News LXVIII. 16. p. 436. April.

Todd, Armstrong, Deformity due to periostitis of the ribs. Brit. med. Journ. May 30. p. 1324.

Tressider, W. E., Case of repeated cholecystotomy. Lancet April 18. p. 1061.

Turazza, Guido, Peritonite tubercolare; piosalpingite sinistra; laparotomia; guarigione. Rif. med. XII. 96.

Turner, G. R., A case of pancreatic cyst and one of retroperitoneal sanguineous cyst, both treated by operation. Lancet July 4. p. 25.

Ungauer, Hernie inguinale volumineuse. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 352. Mai.

Unverricht, Zur operativen Behandlung des tuberkulösen Pneumothorax. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22.

Valeggia, Timoteo, Splenectomia. Rif. med. XII. 117. 118.

Vissering, Ed., Ein Fall von Thorax-Gallenfistel mit Entleerung eines Gallensteins per vias naturales u. nicht tödtlichem Ausgange. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 24.

Vitvitsky, R., Ueber d. Schwierigkeiten d. Diagnose b. Tumoren d. Epigastrium. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 4. p. 389.

Wafelbaker, D., Over de behandeling van leberabscess. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 14.

Wakefield, Clarke, A case of strangulated femoral hernia. Lancet June 20. p. 1717.

Walker, Thomas James, Gastro-enterostomy. Lancet April 25. p. 1166.

Weir, R. F., and E. M. Foote, The surgical treatment of round ulcer of stomach and its sequelae. Med. News LXVIII. 17. 18. p. 449. 484. April, May.

Weller van Hook, Rupture of the rectum by penetrating bodies. Medicine II. 6. p. 452. June.

Werner, Erfahrungen über eingeklemmte Hernien. Memorabilien XL. 2. p. 65.

Wiesinger, A., Zur Technik d. sacralen u. parasacralen Methoden. Hamb. Jahrbb. IV. p. 417.

Wills, W. A., A case of unilateral bronchiectasis treated by resection of a rib and paracentesis. Lancet June 6. p. 1563.

Winkelmann, K., Die Unterleibsbrüche u. ihre chirurg. Behandlung. [Med. Biblioth. 70—72.] Leipzig. C. G. Naumann. 8. 116 S. mit 24 Abbild. 1 Mk. 50 Pf.

Wölfler, A., Ueber Magen-Darm-Chirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 23. 24. — Wien. med. Presse XXXVII. 23. 24. 26.

Zuckerkandl, O., Ueber d. elastische Ligatur d. Hämorrhoidalknoten nach *Dittel*. Wien. med. Presse XXXVII. 20.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Brentano, Pitzorno, Sabrazes, Taylor. IV. 3. Packard; 5. Schütz. V. 2. a. Heydenreich; 2. d. Brown. VI. *Operationen an den weibl. Genitalien,* Gottschalk, Row, Sabolotski, Witte. VII. *Geburtshülfl. Operationen,* Murphy, Selhorst. XVI. Brown.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Alberti, Cystotomia suprapubica. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 285.

Allen, Charles W., Congenital occlusion of the urethra. Report of operation for its relief. New York med. Record XLIX. 23. p. 801. June.

Allen, Gardner W., Genito-urinary cases. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 25. p. 612. June.

Ancrum, G. Wayland, Hat pin in urethra. Brit. med. Journ. April 25. p. 1033.

Armstrong, Hubert, A case of obstructive suppression of urine for 8 days; recovery and subsequent relapse and death. Brit. med. Journ. April 18. p. 972.

Baker, Richard, Lithotrity, complicated and simple. Lancet June 27. p. 1822.

Bangs, L. Bolton, Multiple calculi of the prostate. Med. News LXVIII. 24. p. 657. June.

Bazi, Du méat hypogastrique chez les prostatiques. Bull. de Thér. CXXX. 11. p. 481. Juin 15.

Bergstrand, A., Fall af njurcysta; laparotomi; helsa. Hygiea LVIII. 4. s. 417.

Bevan, Arthur Dean, Present status of operative treatment of bladder-stone. Medicine II. 5. p. 356. May.

Bloodgood, Jos. C., A new apparatus for immediate and permanent drainage of the urinary bladder after suprapubic cystostomy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 61. p. 64. April.

Borelius, Jacques, Om kastration vid prostatahypertrofi. Hygiea LVIII. 4. s. 424.

Boyland, Halsted, Case of tuberculous orchitis, successfully treated by the galvanic current; permanent cure. New York med. Record XLIX. 20. p. 693. May.

Briau, Calculs uréthraux; infiltration d'urine. Lyon méd. LXXXII. p. 296. Juin.

Briddon, Charles K., Surgery of the genito-urinary system. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 1.

Brohl, Eine Nephrektomie b. Hydronephrose mit gleichzeit. Splenektomie b. Splenolithiasis. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 17.

Brown, F. Tilden, Ligation of the vasa deferentia for hypertrophy of the prostate. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 144.

Brown, F. Tilden, A case of urethro-rectal fistula. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 183.

Brown, F. Tilden, Appearances of surgical and tuberculous kidneys. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 190.

Cappelen, A., Resektion d. Urethra mit plast. Operation b. impermeabler Striktur. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 23.

Casper, Leopold, Die diagnost. Bedeutung d. Katheterismus d. Ureteren. Berlin. Oscar Coblentz. 8. 71 S. mit 7 Abbild. 1 Mk. 80 Pf.

Casper, Leopold, Die frühe u. exakte Diagnose d. Tuberkulose d. Harntractus. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 17.

Charlton, Frederick, A case of castration for prostatic hypertrophy. Brit. med. Journ. April 25.

Court, Arthur, Impacted urethral calculi. Lancet June 6.

Dawbarn, Robert H. M., A very simple and reliable plan for bladder drainage. New York med. Record XLIX. 22. p. 764. May.

Debout d'Estrées, On the various explanations of spontaneous fractures of stones in the bladder. Brit. med. Journ. May 9.

Delore, Xavier, Contribution à l'étude de la rupture de la tunique vaginale dans les hydrocèles. Gaz. hebd. XLIII. 54.

Dufaux, Einige urolog. Hülfsapparate. Dermatol. Ztschr. III. 3. p. 338.

Dumstrey, Beitrag zur Behandl. d. Prostatahypertrophie durch Resektion d. Vas deferens. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 18.

Duplay, S., Hydrocèle congénitale. Presse méd. 54.

Eliot jun., E., Supra-pubic cystotomy for hemorrhage. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 85.

Enderlen, Ein Beitrag zur Ureterchirurgie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 223.

Farrant, A case of hypertrophy of the prostate treated by orchidectomy. Brit. med. Journ. May 16. p. 1199.

Fenwick, E. Hurry, On the clinical significance of the simple solitary ulcer of the urinary bladder. Brit. med. Journ. May 9.

Ganz, Heinrich, Ruptur d. Urethra während d. Coitus. Prag. med. Wchnschr. XXI. 26.

Garman, J. Bernard, A case of hatpin in the urethra. Brit. med. Journ. May 2. p. 1089.

Greiffenhagen, W., Zur chirurg. Behandl. d. Blasentuberkulose. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 281.

Grosglik, S., Aseptischer Katheterismus. [Wien. Klin. 4 u. 5; April—Mai.] Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 63—164. 1 Mk. 50 Pf.

Grünfeld, Josef, Harnröhreninstrumente aus Glas. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 24. 29.

Hawkins, John A., A new urethroscope. Med. News LXVIII. 21. p. 583. May.

Heinrichs, Hydronephrose. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 317.

Hektoen, Ludvig, Primary carcinoma of the ureter. Medicine II. 6. p. 448. June.

Hellendall, Hugo, Ueber d. operative Behandlung d. traumat. intraperitonäalen Ruptur d. Harnblase. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. Druck von C. u. J. Göller. 8. 44 S.

Israel, J., Ueber einige neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Nierenchirurgie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 22.

Kelsey, Charles B., Failure of castration to cause atrophy of the prostate. New York med. Record XLIX. 21. p. 727. May.

Kofmann, S., Eine Studie über d. chirurg.-topograph. Anatomie d. Niere. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 26. 27.

Krauss, Walther, Ueber einen seltenen Fall von Hämaturie (Prostatahämorrhoiden). Wien. klin. Wchnschr. IX. 28.

Kremser, Th., Ueber 10 Fälle von subcutanen Nierenverletzungen durch stumpfe Gewalt. Hamb. Jahrbb. IV. p. 594.

Lafourcade, Un cas de kyste hydatique du rein. Gaz. des Hôp. 76.

Lapointe, André, Hydronéphrose du rein droit, néphrectomie transpéritonéale; guérison. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 367. Mai.

Lauenstein, C., Zur Frage d. hohen Castration nach *v. Büngner*. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Lawrie, E., A new method of operating for hydrocele. Lancet June 13. p. 1643.

Lipowski, J., Pathologie u. Therapie d. Harnabscesse. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. 4. p. 626. 778.

Loison, Corps étranger de l'urèthre et de la vessie. Lyon méd. LXXXI. p. 545. Avril.

Lotheissen, Georg, Ein Beitrag zur Chirurgie d. Nieren. Arch. f. klin. Chir. LII. 4. p. 721.

Loumeau, E., Hypertrophie de la prostate; sonde cassée dans la vessie et retirée par la taille sus-pubienne; résection des canaux déférents et ses résultats éloignés. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 9. p. 274. Mai.

Mc Conkey, Thos. G., Castration for enlarged prostate. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 630. May.

Martin, Edward, A case of castration for the relief of obstructive symptoms caused by prostatic enlargement. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 592. May.

Martin, Tumeur du rein droit du poids de 2200 g chez un enfant de 5 mois; compression de l'uretère gauche par la masse néoplasique; hydronéphrose. Lyon méd. LXXXII. p. 326. Juillet.

Mendelsohn, Martin, Exstirpation einer Niere. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Meyer, Willy, Die Frühdiagnose d. descendirenden Tuberkulose d. uropoët. Systems. New Yorker med. Mon.-Schr. IX. 6. p. 207. Juni.

Milton, Herbert, Lithotrity in cases of stone. Lancet April 18. 25; May 2.

Nacciarone, Ugo, Stenosi uretrale perineale

traumatica; epicistotomia; cateterismo retrogrado; guarigione. Rif. med. XII. 131.

Newman, David, a) 3 renal cases. — b) Rare variety of cyst of the urinary bladder, probably arising from the urachus, cured by operation. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 11. 20. July.

Palmer, J. Brent, The treatment of epididymitis. Amer. Pract. and News XXI. 9. p. 327. May.

Quénu, Traitement opératoire de la tuberculose épididymaire. Gaz. de Par. 20.

Ramm, Fredrik, Kastration ved Prostatahypertrofi. Kristiania. Steenske Bogtrykkeri. 8. 72 S.

Reynolds, Edward, A case of sacculated bladder. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 18. p. 434. April.

Ricard, Adénome hémorrhagique du rein; nephrectomie transpéritonéale; guérison. Gaz. des Hôp. 61.

Robinson, William J., Failure of castration to cause atrophy of the prostate. New York med. Record XLIX. 23. p. 822. June.

Santi, Electrolyseur Santi f. harte Strikturen d. vorderen Harnröhre, zugleich auch Meatotom. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 9. p. 463.

Schreiber, Fremdkörper in d. Urethra. Dermatol. Ztschr. III. 3. p. 348.

Schuler, Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 8. p. 244.

Sims, George K., Myxofibroma of the bladder in a child 3 years old. New York med. Record XLIX. 16. p. 565. April.

Sutton, J. Bland, A contribution to the surgery of the ureter. Lancet May 9.

Swisser, Des troubles digestives chez les urinaires. Presse méd. XLVII. 24.

Tailhefer, Un nouveau fait de méfait de la ponction hypogastrique. Gaz. hebd. XLIII. 53.

Taylor, Gerard C., Bonnet-pin in the male urethra. Lancet April 18. p. 1061.

Tousey, Sinclair, Foreign body in the male urethra; removal by internal urethrotomy. New York med. Record XLIX. 18. p. 626. May.

Tuttle, George A., Tumors of the kidney. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 148.

Vincent, Néphrectomie. Lyon méd. LXXXII. p. 357. Juillet.

Wagner, Paul, Ueber d. Castration u. d. Unterbindung der Vasa deferentia bei Prostatahypertrophie. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 198.

Walsh, James J., Kidney anomalies, with special reference to the surgery of the kidney. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 622. May.

Watson, F. S., Cases illustrating renal surgery. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 24. p. 581. June.

Wehrle, R., Ein Beitrag zur Casuistik u. Diagnose d. intraperitonäalen Blasenruptur, besonders b. Strictura urethrae. Bad. ärztl. Mittheil. L. 9. 10.

Weir, Robert F., On the treatment of rupture of the urethra by immediate suture and bladder drainage. New York med. Record XLIX. 19. p. 651. May.

Zuckerkandl, O., Hypertrophie der Prostata; incomplete Harnverhaltung; Resektion d. Vasa deferentia. Wien. klin. Rundschau X. 27.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Franz, Matignon, Wojnow, Zeissl. IV. 6. Casper; 9. Scheller; 10. Cantrell; 11. *Tripper.* VI. Baumgärtner, Kelly, Kleinwächter, Lange, Morison, Pawlik, Reid. XIII. 2. Görl, Iljinsky. XVI. Ambrosius.

e) Extremitäten.

Aldehoff, 2 Fälle von totaler Abreissung d. Fusses. Hamb. Jahrbb. IV. p. 590.

Anderson, M'Call, Affection of the knee-joints consequent upon hereditary syphilis. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 9. July.

Andrews, Edmund, 2 rare dislocations of the patella. Medicine II. 5. p. 353. May.

Barker, Arthur E., Notes on the permanent subcutaneous method of wiring the patella for fresh transverse fracture. Brit. med. Journ. April 18.

Beck, Carl, The surgical treatment of infantile paralysis by arthrodesis. Medicine II. 6. p. 365. May.

Berks, Aurel v., Ein interessanter Fall von funktionstüchtigem Schlottergelenk d. Ellbogens nach vorangegangener Resektion. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 29.

Bozzi, Ernesto, 2 seltene Fälle von Bursitis trochanterica tuberculosa. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIX. 3. p. 443.

Brault, J., Arrachement sous-cutané des insertions des tendons extenseurs des doigts et des orteils sur la phalangette. Revue de Chir. XV. 4. p. 277.

Broca, A., Luxation congénitale de la hanche. Revue d'Obstétr. IX. p. 179. Juin.

Brohl, Ein Beitrag zur Unterbindung d. Vena femoralis u. d. Vena anonyma. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 17.

Brown, F. Tilden, Hip-joint amputations. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 94.

Buchanan, George, Malignant tumour of tibia. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 51. July.

Büdinger, Konrad, Ueber d. Behandlung d. schnellenden Fingers. Wien. klin. Wchnschr. IX. 21.

Cartledge, A. M., Amputation [of the foot] for diabetic gangrene. Medicine II. 5. p. 368. May.

Cates, Benjamin Brabson, Fractures of bones entering into the formation of the elbow-joint. Med. News LXVIII. 26. p. 716. June.

Dalziel, T. K., Perforating ulcer of foot. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 45. July.

De Buck et De Moor, Troubles trophiques graves du membre inférieur consécutifs à un traumatisme. Belg. méd. III. 18. p. 545.

Delore, X., Epithéliome primitif sébacé de la fesse. Lyon méd. LXXXIII. p. 16. Mai.

Delorme, E., Luxation ischiadique traitée par la décapitation femorale. Gaz. des Hôp. 58.

Dercum, Francis X., A case of trophic ulceration of the feet. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 267. April.

Desguin, L., Résection du coude. Belg. méd. III. 25. p. 769.

Duplay, S., De la périarthrite scapulo-humérale. Semaine méd. XVI. 25.

Dupraz, A. L., Des lésions vasculaires consécutives aux luxations de la hanche. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 4. p. 169. Avril.

Gil, R. Martin, A new instrument for treating deformities of the human foot. Lancet May 24.

Göschel, Ueber traumat. Luxation d. untern Extremität. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 18.

Hägler-à-Wengen, A., Ueber einen Fall von Diagnosenstellung durch *Röntgen*'sche Projektion. [Nadel in d. Hand.] Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 9. p. 274.

Hägler, Carl S., Ueber Sehnenverletzungen an Hand u. Vorderarm. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. 2. p. 90. 307.

Haines, H. A., Dislocation of the knee backwards. Brit. med. Journ. May 9. p. 1145.

Haines, H. A., A case of popliteal aneurysm. Brit. med. Journ. May 16. p. 1200.

Harte, Richard H., Epiphyseal separation of the lower end of femur. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 6. p. 683. June.

Hartill, John T., Simultaneous dislocation of both shoulders. Brit. med. Journ. May 16. p. 1199.

Henle, A., Ein Fall von ischäm. Contraktur der Handbeugemuskeln, geheilt durch Verkürzung d. Vorderarmknochen. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 19.

Herhold, Zur Frage d. Lipoma genu. Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 705.

Jessen, F., Die Verletzungen d. Kniegelenks mit

seiner Umgebung u. ihre Begutachtung. Aerztl. Sachverst.-Ztg. II. 8.

Kamen, Ludw., Fraktur d. Olekranon; Knochennaht; Heilung. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 23.

Keim, Gustave, Sarcome ossificant du pouce. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 371. Mai—Juin.

Kinnicutt, F. P., Dactylitis. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 47.

Laffan, Excision of the hip-joint; recovery. Brit. med. Journ. May 30. p. 1325.

Loison, De la constitution anatomique des néarthroses du coude après les résections souspériostées. Revue de Méd. XVI. 5. p. 349.

Lorenz, Adolf, Ueber d. unblutige chirurg. Behandl. d. angeb. Hüftverrenkung mittels d. funktionellen Belastungsmethode. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 151. 152; Chir. Nr. 44.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 58 S. 1 Mk. 50 Pf.

Lorenz, Adolf, Behandlung d. Hüftankylosen. [Berl. Klin. Heft 96.] Berlin. Fischer's med. Buchh. 8. 32 S. 60 Pf.

M'Causland, R. Bolton, Position of a needle defined by the *Röntgen* rays in the palm of the hand. Dubl. Journ. CI. p. 327. May.

Marchetti, Bruno, La cura ambulatoria delle fratture. Rif. med. XII. 156.

Margrave, Malcolm, A case of lipoma of the palm. Brit. med. Journ. June 20. p. 1501.

Marsh, Howard, A case of *Roentgen* photographie. [Dislocation backwards at the elbow joint.] Brit. med. Journ. May 30.

Martin, W. Ross, Tarsal deformation in congenital talipes equinus. Med. News LXVIII. 15. p. 397. April.

Melnotte, E., Fracture de l'humérus droit par contraction musculaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 6. p. 484. Juin.

Mermet, P., Fracture intra-capsulaire du col de femur; résorption des deux fragments. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 252. Mars.

Mermet, P., et R. Lacour, Hématocèle traumatique sous-cutanée de la région trochantérienne. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 283. Avril.

Monks, G. H., Resection of the head of the humerus for old irreducible dislocation. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 18. p. 437. April.

Morestin, H., Fracture ancienne de l'omoplate. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 261. Mars.

O'Zoux, Os décalcifié et opération de *Phelps*. Arch. clin. de Bord. V. 5. p. 236. Mai.

Paci, Agostino, Zur *Lorenz*'schen Methode d. unblutigen Behandlung d. angeb. Hüftgelenksluxation. Wien. klin. Wchnschr. IX. 26.

Park, Rosswell, Osteo-sarcoma of the scapula, fractured clavicle. Med. News LXVIII. 19. p. 521. May.

Petersen, H., Der Cirkelschnitt b. d. Behandlung d. Unterschenkelvaricen u. varikösen Unterschenkelgeschwüre. Hamb. Jahrbb. IV. p. 354.

Pieper, Luxation d. linken Ossa navicul. u. cuneiforme primum. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 6. p. 259.

Powers, Charles A., The question of position in the treatment of fracture of the lower end of the humerus. New York med. Record XLIX. 18. p. 615. May.

Redard, P., Du traitement du pied creux. Gaz. de Par. 23. 25.

Reese, F. D., Dr. *Gibney's* method of treating sprained ankle. Med. News LXVIII. 16. p. 437. April.

Reichard, Emil, Ueber eine mit Hülfe der *Röntgen*'schen Strahlen ausgeführte Fremdkörperentfernung [Nähnadel im Ringfinger]. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26.

Roberts, John B., Fractures of the clavicle. Philad. Policlin. V. 19. p. 181. May.

Robineaud et Schmid, Chondrome du tibia gauche. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 350. Mai.

Rutherford, Condition of knee-joint after recovery from suppurative arthritis. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 47. July.

Sayre, Lewis A., The early management of congenital club-foot. New York med. Record XLIX. 15. p. 512. April.

Scheller, Luxatio humeri erecta. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 6. p. 241.

Schultz, Wilhelm, Zur Statistik d. totalen Entfernung des Schulterblatts. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 4 u. 5. p. 443.

Stieda, H., Ueber d. Lipoma arborescens d. Kniegelenks u. seine Beziehungen zu chron. Gelenkaffektionen. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 285.

Struthers, John, On separate acromion process simulating fracture. Edinb. med. Journ. XLI. 12. p. 1088. June.

Stuart, T. P. Anderson, Dislocation of both shoulders. Brit. med. Journ. June 6. p. 1385.

Sturzenegger, Ein Fall von Enchondroma scapulae. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 13.

Sutton, J. Bland, On a case in which the upper half of the fibula was excised for a sarcoma. Brit. med. Journ. May 2.

Swan, Tubercular disease of the hip-joint. Dubl. Journ. CII. p. 63. July.

Termet, A., Arrachement de la 3me. phalange de l'index droit avec le tendon du fléchisseur profond. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 339. Mai.

Vanverts, J., Fracture sus- et inter-condylienne du fémur traitée par l'appareil *d'Hennequin*. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 379. Mai—Juin.

Vouzelle, Compression de l'artère tibiale antérieure par un fragment du péroné fracturé; gangrène consécutive du pied et d'une partie de la jambe. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 322. Avril—Mai.

Vulpius, Oskar, Zur Heilung des angeb. Klumpfusses. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21.

Walker, John B., Rupture of the quadriceps extensor muscle and its tendon above and below the patella. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 6. p. 638. June.

Warren, J. Collins, A case of fracture of the astragalus with dislocation inward; successful reduction by incision and displacement of tendons. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 16. p. 391. April.

Warren, J. Collins, A case of total excision of the scapula for sarcoma. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 21. p. 511. May.

Williams, J. T., Necrosis of the lower end of right tibia and removal of sequestrum within 14 days of first symptom. Brit. med. Journ. May 2. p. 1089.

Williams, Richard H., Subcutaneous wiring of the patella. Brit. med. Journ. May 2. p. 1089.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 7. Thomas; 8. Bielschowsky, Bourneville, Calmann, Fazio, Glorieux, Hyde, Lamacq, Mies, Möbius, Neugebauer, Rolleston, Roxburgh, Verdelli, Worcester; 10. White; 11. Chipault. VII. Oliver.

VI. Gynäkologie.

Aczél, Karl, Ueber einen Fall von decidualer Geschwulst. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 5. p. 413.

Adams, Jas. A., On shortening of the round ligaments in displacements of the uterus. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 435. June.

Albers-Schönberg, H., Beitrag zur Statistik d. Carcinoma uteri. Hamb. Jahrbb. IV. p. 62.

Allison, T. M., A case of osteomalacia treated with benefit by bone marrow. Edinb. med. Journ. XLI. 11. p. 1019.

Altuchoff, N., u. W. Snegiroff, Eine neue Methode d. Unterbindung d. Artt. uterinae per laparotomiam. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 453.

Arx, M. von, Die Statik d. Beckenorgane unter besond. Berücksichtigung d. Scheidenvorfalls u. seiner Beseitigung. Cystocelelevation. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 13.

Baker, W. H., Haematoma of ovary. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 19. p. 461. May.

Baker, W. H., Submucous fibroids of uterus, occasioning hemorrhage in a woman of 64 years. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 22. p. 533. May.

Baldy, J. M., Ovarian neuroses considered from a surgical standpoint. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 676. June.

Bastianelli, Raffaele, Resoconto di laparotomie e di operazioni ginecologiche. [Ann. di Ostetr. e Ginecol. 2; Febbr.] Milano. Tip. editt. L. F. Cogliati. 8. 44 pp.

Baumgärtner, 2. Blasenfisteloperation, 7 J. nach Durchbruch eines im Ligam. latum liegenden Abscesses in d. Blase. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 19.

Benoit, Kyste hydatique des trompes. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 270. Mars. — Arch. de Gynécol. XLV. p. 382. Mai.

Binaud et Chavannaz, Torsion du pédicule d'un kyste du parovaire. Gaz. hebd. XLIII. 45.

Bliesener, K., Die abdominale Radikaloperation b. entzündl. Adnexerkrankung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 458; IV. 1. p. 15.

Bode, E., Weiteres über d. intraperitonäale Verkürzung d. Ligamenta rotunda zur Heilung d. Retroflexio uteri mittels Laparotomia vaginalis anterior. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 18.

Bulius, Gustav, Ueber Endometritis decidua polyposa et tuberosa. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 23.

Burckhard, Georg, Zur Genese d. multiloculären Ovarialkystome. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 498.

Cestan, E., Les hémorrhagies et l'hématocèle pelviennes intrapéritonéales. Gaz. des Hôp. 80.

Chaleix, Maxime, 3 cas d'hémorrhagie grave par défloration. Gaz. hebd. XLIII. 45.

Chase, Walter B., Remarks on the rational treatment of uterine fibroids. New York med. Record XLIX. 23. p. 798. June.

Chrobak, R., Ueber Einverleibung von Eierstocksgewebe. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 20.

Condamin, De la marsupialisation des kystes de l'ovaire; traitement ultérieur en cas de récidive. Lyon méd. LXXXII. p. 248. Juin.

Cragin, Edwin B., A resumé of 10 months of vaginal work. Med. News LXVIII. 26. p. 719. June.

Cripps, Harrison, Abdominal hysterectomy with intraperitoneal treatment of the stump. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 41.

Croly, Henry Gray, a) Multilocular ovarian tumour. — b) Misplaced and rotated spleen, which simulated an ovarian tumour. Dubl. Journ. CII. p. 52. 53.

Cullen, Thomas S., Adeno-myoma of the round ligament. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 62 and 63. p. 112. May—June.

Cullingworth, Charles J., A supposed case of tubo-ovarian cyst. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 1.

Cullingworth, C. J., Multiple fibro-myomata of the uterus. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 6.

Cullingworth, C. J., Large fibro-cystic myoma growing from the cervix uteri. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 8.

Curatulo, J. Emilio, On the influence of the removal of the ovaries on metabolism in connection with osteomalacia. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 17.

Doran, Alban, Capsules, false and real, in ovariotomy. Brit. med. Journ. April 18.

Dührssen, A., Ueber vaginale Antefixatio uteri. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 22.

Dührssen, A., Ueber Vaginofixation u. vaginale Laparotomie (Diskussion). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 298.

Eichholz, Zur Allgemeinbehandlung der Beckenexsudate. Wien. med. Presse XXXVII. 29.

Eliot, E., A case of intra-ligamentous cyst. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 168.

Etheridge, J. H., Pneumococcus-abscess of the ovary. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 4. p. 377. April.

Fischer, Isidor, Ueber die Genitalatrophie bei inneren Erkrankungen. Wien. med. Presse XXXVII. 27. 28.

Flaischlen, N., Der gegenwärt. Stand d. Retroflexionstherapie. [Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. I. 3.] Halle a. S. Karl Marhold. 8. 35 S. 1 Mk. 20 Pf.

Fraenkel, Eug., Beitrag zur Lehre von d. Uterustuberkulose. Hamb. Jahrbb. IV. p. 378.

Frank, M., Zur Technik d. Tamponade d. Uterus. Therap. Monatsh. X. 6. p. 352.

Garrigues, H. J., Colpoperineorrhaphy. Med. News LXVIII. 22. p. 604. May.

Gessner, Papilläre Ovarialtumoren. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 341.

Gessner, Ueber d. Werth u. d. Technik d. Probecurettements. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 365. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 25. p. 370.

Gilford, Hastings, Some cases of ventrofixation of the uterus. Lancet April 18.

Goelet, H., Improved trachelorrhaphy. New York med. Record L. 1. p. 13. July.

Gottschalk, Sigmund, Die Retroflexio uteri ein Folgezustand d. Amputation d. Vaginalportion. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18.

Gottschalk, Fall von operativer Verletzung d. S Romanum bei der sogen. vaginalen Radikaloperation wegen Beckeneiterung u. consekutiver Darmscheidenfistel. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 323.

Gottschalk, Fall von vaginaler Totalexstirpation eines bis in Nabelhöhe reichenden myomatösen Uterus b. einer 37jähr. Virgo. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 338.

Goubaroff, A. P., Traitement chirurgical des prolapsus de l'utérus et des parois vaginales avec considérations sur les déviations utérines. Ann. de Gynécol. XLV. p. 345. Mai.

Gow, William J., Anterior colpotomy and vaginal fixation. Lancet July 4.

Graefe, M., Erwiderung auf d. Bemerkungen d. Herrn Prof. Dr. *Kossmann*, betr. d. Elytroperitonaeotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 29.

Granfeld, H., Om myomotomi särskildt på grund af erfarenheten från gynäkologiska kliniken i Helsingfors. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 4. s. 352.

Gubarew, A. P., Zur operativen Behandlung hoher Blasenscheidenfisteln. Shurn. akusch. i shensk. bol. 12. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Hanson, D. S., A case diagnosed as cancer of the vagina with the result of over-medication. Clevel. med. Gaz. XI. 7. p. 392. May.

Hart, D. Berry, On the use of plaster moulds as a basis for models in gynaecology and obstetrics. Edinb. med. Journ. XLII. 1. p. 15. July.

Hartmann, Henri, et René Mignot, Note sur la suppuration gangréneuse des fibromes indépendants de la cavité utérine. Ann. de Gynécol. XLV. p. 425. Juin.

Herman, A case of chronic inversion of the uterus; circumscribed sloughing caused by *Aveling's* repositor; subsequent reduction. Lancet May 30. p. 1492.

Hink, Adolf, Ein Fall von puerperaler Inversion d. Uterus. Wien. klin. Rundschau X. 28.

Hodgson, Robert Hugh, Ventro-fixation. Lancet April 25. p. 1167.

Houzel, G., Fibromes et hystérectomie. Ann. de Gynécol. XLV. p. 365. Mai.

Howie, John Coulson, Notes of 5 cases of endometritis in private practice, illustrating the relation between the local disease and the constitutional condition

of the patient. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 406. June.

Jacobs, C., Eine neue Methode zur Beseitigung d. vollständ. Gebärmuttervorfalls (Trachélopéxie ligamentaire). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 5. p. 418.

Jiménez, Gerardo, Metrorragia. Gac. med. de Costa Rica I. 2. p. 40.

Johnstone, Arthur W., The clinical importance of the menstrual wave. Med. News LXVIII. 23. p. 636. June.

Keiffer, Recherches expérimentales sur la physiologie de l'utérus et quelques indications pratiques qui en découlent. Presse méd. XLVII. 23.

Keith, Skene, The cautery in ovariotomy. Lancet June 20. p. 1753.

Kelly, Howard A., Meine Arbeit über d. Krankheiten d. weibl. Harnwege. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 19.

Kessler, L., Indikationen bei Uterusmyomen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 19.

Kirchgässer, G., Oophorectomia dextra wegen dysmenorrhoischer Beschwerden b. rudimentärem Uterus unicornis solidus u. vollständ. Fehlen d. linken Adnexe. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 19.

Klein, Gustav, Die Gonorrhöe d. Weibes. Berlin. S. Karger. 8. 60 S. 1 Mk. 50 Pf.

Kleinhans, Fritz, Ueber metastat. u. gleichzeit. Vorkommen von Krebs in d. Gebärmutter u. in andern Unterleibsorganen. Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 97.

Kleinwächter, Ludwig, Der Prolaps d. weibl. Blase. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 230.

Knauer, Emil, Ein Fall von Dermoidcyste d. Ovarium. Wien. klin. Wchnschr. IX. 25.

Koch, F., Ueber Ulcus vulvae chronicum elephantiasticum. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 327.

Kossmann, R., Die angebl. Operationswuth in d. Gynäkologie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 22.

Kossmann, R., Die gynäkolog. Nomenclatur. Berlin. S. Karger. 8. XVI u. 48 S. 1 Mk. 60 Pf.

Kossmann, R., Die patholog.-anatom. Kunstausdrücke in d. Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 503.

Kossmann, R., Für die Elytroperitonaeotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 23.

Landau, L., Zur Behandlung d. Beschwerden d. natürl. u. antecipirten Klimax mit Eierstocksubstanz. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 25.

Landau, Leopold, u. Theodor Landau, Die vaginale Radikaloperation. Technik u. Geschichte. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VIII u. 168 S. mit 55 Abbild. 6 Mk.

Lange, F., Blasenscheidenfistel von aussergewöhnl. Grösse u. mit seltenen Complikationen. New Yorker med. Mon.-Schr. IX. 5. p. 183.

Laroyenne, Des métrorrhagies des jeunes filles justiciables d'un curettage intra-utérin. Lyon méd. LXXXII. p. 277. Juin.

Leblanc, Kystes dermoïdes de l'ovaire; épithélioma. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 11. p. 357. Mai.

Lee, Edward H., Vaginal stenosis and atresia. Medicine II. 7. p. 534. July.

Leguen et Marien, Note sur le rôle de l'inflammation dans le développement d'une variété de fibromyomes utérins, Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 10. p. 329. Avril—Mai.

Lewers, H. N., Cancerous uterus with pyometra. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 14.

Lindfors, A. O., Die Methode *Thure Brandt's* u. d. schwed. Aerzte. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 1. p. 56.

Lockwood, C. B., A case of hernia of the ovary in an infant with torsion of the pedicle. Brit. med. Journ. June 13.

Löhlein, H., Ueber Blutungen in Ovariencysten. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Lönnberg, Ingolf, u. Carl Mannheimer, Zur Casuistik d. bösart. serotinalen Uterusgeschwülste. (Vorläuf. Mittheil.) Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 18.

Mackenrodt, A., Ueber d. hinteren Scheidenbauchschnitt. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 156, Gynäkol. 56.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 28 S. 75 Pf. — Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 348.

Mackenrodt, A., Ueber d. künstlichen Ersatz d. Scheide. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 21.

Mainzer, F., Zur Behandlung amenorrhoischer u. klimakter. Frauen mit Ovarialsubstanz. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 25.

Malcolm, John D., Anterior colpotomy. Lancet June 20. p. 1753.

Marshall, G. Balfour, Case of laparotomy for diseased appendages. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 446. June.

Mermet, P., Kystes muco-dermoïdes de l'ovaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 12. p. 395. Mai—Juin.

Morison, J. Rutherford, Operation for the cure of vesico-vaginal fistula. Lancet June 6.

Nagel, Zur Lehre d. Atresie d. weibl. Genitalien. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 381.

Napier, Leith, Solid tumours. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 29.

Netzel, W., *Küstner's* operation för uterusinversion. Hygiea LVIII. 5. s. 451.

Neumann, Julius, Beitrag zur Lehre vom malignen Deciduom. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 5. p. 387.

Oliver, James, Cholesteatomas originating in the female pelvis. Edinb. med. Journ. XLII. 1. p. 33. July.

Olshausen, R., Ueber d. Principien d. vaginalen Exstirpation d. carcinomatösen Uterus. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 23.

Onufrijew, N. M., 2. Hundert von Coeliotomien. Shurn. akusch. skensk. bol. 1. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 4.

Palm, Richard, Eine Hymenalcyste u. ein Atherom d. Labium minus bei einer Erwachsenen, zugleich ein Beitrag zur Kenntniss d. Hymencysten. Arch. f. Gynäkol. LI. 3. p. 483.

Paquy, E., La colpotomie antérieure. Ann. de Gynécol. XLV. p. 436. Juin.

Patejenko, W. W., 4 Coeliotomien. Shurn. akusch. shensk. bol. 1. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Patellani, S., Noch ein Fall von einer supernumerären Brustwarze b. menschl. Weibe. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 17.

Pawlik, Entgegnung an Prof. *Kelly* [Blasenendoskopie b. Weibe]. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 27.

Penrose, C. B., Congenital erosion and split of the cervix uteri. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 5. p. 503. May.

Piering, Oscar, Fibrom d. Vulva. Prag. med. Wchnschr. XXI. 22.

Piering, Oscar, Ueber Bauchbinden. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 26.

Pilliet, A. H., Notes sur les lésions inflammatoires du muscle utérin. Gaz. hebd. XLIII. 36.

Pilliet, Fibromes calcifiés de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 8. p. 247. Mars.

Pilliet et Potocki, Allongement hypertrophique du col utérin. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 9. p. 275. Avril. — Ann. de Gynécol. XLV. p. 385. Mai.

Polk, Wm. M., A retrospect of 21 years of gynecology and obstetrics. Med. News LXVIII. 23. p. 630. June.

Power, D'Arcy, Primary sarcoma of the vagina in children. St. Bartholom. Hosp. Rep. XXXI. p. 121.

Ramage, John, Congenital absence of ovaries with rudimentary uterus. Brit. med. Journ. April 25.

Rapin, O., Un procédé de suture dans l'opération de *Schröder*. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 6. p. 302. Juin.

Rasch, C., Om den saakaldte difteroide Form af den simple Chanker paa Collum uteri. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 28.

Régnier, L. R., Indications et technique du traitement électrique des fibromes uterins. Ann. d. Gynécol. XLV. p. 453. Juin.

Reid, W. L., Notes of a case of vaginal cystotomy for stone. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 434. June.

Rendu, J., Kyste dermoïde du ligament large. Lyon méd. LXXXII. p. 49. Mai.

Rendu, Fibro-myoma utérin avec sensation de fluctuation. Lyon méd. LXXXII. p. 220. Juin.

Ritchie, James, Osteomalacia. Edinb. med. Journ. XLI. 11. 12. p. 985. 1104. May, June.

Rosthorn, Alf., Primäres medullares Carcinoma tubae. Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 177.

Row, E. Everard, A case of double ovariotomy, inguinal colotomy and excision of the rectum; recovery. Lancet June 13. p. 1643.

Ruge, P., Zur Therapie d. Pruritus vulvae. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 355. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 18.

Sabolotski, A. P., Scheidendarmfistel durch in d. Scheide befindliche „Damensporen" verursacht. Shurn. akusch. shensk. bol. 11. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Schaeffer, O., Atlas u. Grundriss d. Gynäkologie [Lehmann's Handatlanten III]. München. J. F. Lehmann. 8. 215 S. mit 173 farb. Tafel-Abbild. u. 54 Textillustr. 10 Mk.

Scharlieb, Notes on 3 cases of total hysterectomy. Brit. med. Journ. XLV. p. 100. May.

Schücking, A., *Röntgen*-Strahlen in d. Gynäkologie. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 20.

Schultze, Otto H., On intra-uterine growth following abortion. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 206.

Shaw, John, A rarely recognised complication in the convalescence from an abdominal section. Brit. gynaecol. Journ. XLV. p. 97. May.

Siefart, G., Zur Indikation u. Technik d. vaginalen Laparotomien. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Sizinski, A. A., Fall von angeb. Defekt d. Gebärmutter. Shurn. akusch. shensk. bol. 1. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Skene, Alexander J. C., A singular case of patency of a Gärtner's duct. New York med. Record XLIX. 20. p. 692. May.

Solowjew, A. J., Ueber Complikationen b. Heilung d. Bauchwunde nach Coeliotomien. Shurn. akusch. shensk. bol. 12. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Stinson, J. Coplin, Treatment of retroposed uteri; choice of operations. Therap. Gaz. 3. S. XII. 5. p. 301. May.

Stokes, William, Notes on ovariotomy. Dubl. Journ. CII. p. 1. July.

Tait, Lawson, The evolution of the surgical treatment of the broad-ligament pedicle. New York med. Record XLIX. 16. p. 547. April. — Lancet May 16.

Theilhaber, Welche Symptome machen die Flexionen u. Versionen d. Uterus? Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 22. 23.

Thomson, H., Behandlung gynäkolog. Krankheiten mit d. Schwitzapparate von *Dehio*. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XIII. 23.

Veillon, A., et J. Hallé, Etude bactériologique des vulvo-vaginites chez les petites filles et du conduit vulvo-vaginal à l'état sain. Arch. de Méd. expérim. VIII. 3. p. 281. Mai.

Verhandlungen d. Gesellschaft f. Geburtshülfe u. Gynäkologie zu Berlin. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 284.

Voigt, Max, Zur vaginalen Totalexstirpation d. Uterus b. nicht bösartiger Erkrankung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 1. p. 38.

Wawelberg, G., 2 Fälle von Missbildungen der weibl. Genitalien. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 500.

Wertheim, E., u. L. Mandl, Die Verkürzung d. Ligamenta rotunda u. d. Ligamenta sacro-uterina mittels Coeliotomia vaginalis anterior. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 18.

Williams, W. Roger, De l'histologie de l'utérus dans ses rapports avec ses tendances néoplastiques. Ann. de Gynécol. XLV. p. 388. Mai.

Windscheid, F., Die Beziehungen zwischen Gynäkologie u. Neurologie. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 22.

Winter, Georg, Lehrbuch der gynäkolog. Diagnostik. Unter Mitwirkung von *Carl Ruge*. Leipzig. S. Hirzel. Gr. 8. XII u. 455 S. mit 20 Tafeln u. 140 Textabbildungen. 14 Mk.

Witte, E., Die Resorptionsfähigkeit d. Dickdarms in gynäkologischer Beziehung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Wolter, Seltener Fall einer starken Blutung in Folge syphilit. Geschwürs d. Portio. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 20.

Zangenmeister, Ueber Sarkome des Ovarium. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 397.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Duncan, Knauer, Lion, Mc Cann, Vogl. IV. 2. Brinkmann, Sudeck; 4. Deguy; 5. Baldy; 6. Ebstein, Knapp. V. 1. v. Gubaroff; 2. c. *Krankheiten der Mamma*. IX. Barrus. X. Greeff. XIII. 2. Garofalo, Guinard, Piéry; 3. Koenig. XIV. 3. Boisseau. XVI. Schulz.

VII. Geburtshülfe.

Abegg, H., Ein Fall von Schwangerschaft ausserhalb d. Gebärmutter. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 18.

Adenot, Opération de *Porro*. Lyon méd. LXXXII. p. 294. Juin.

Albers-Schönberg, H., Zur Behandl. d. Extrauteringravidität in d. ersten Monaten. Hamb. Jahrbb. IV. p. 65.

Apfelstedt, Die Naht frischer Dammrisse. Münchener med. Wchnschr. XLIII. 25.

Arndt, C., a) Symphyseotomien. — b) Exstirpation eines Beckentumors in d. Gravidität. — c) Uterusruptur nach Wendung; *Porro*-Operation mit glückl. Ausgange. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 24.

Baer, B. F., Supravaginalhysterectomy for impossible labor, with intrapelvic treatment of stump. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 5. p. 537. May.

Becking, A. G. Th., Ovariotomie tijdens graviditeit. Nederl. Weekbl. 1. 23.

Bradley, M. M., Puerperal eclampsia; recovery following venesection. Brit. med. Journ. June 6. p. 1384.

Branch, C. W., Hydramnios and twins. Brit. med. Journ. July 11. p. 70.

Burger, Fritz, Ein Fall von Ruptura uteri. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 25.

Calder, Jas. A. L., Oedema and prolapse of cervix in pregnancy and labour. Brit. med. Journ. June 27. p. 1557.

Cameron, Murdoch, Rupture of the uterus, with a recent case in a multipara. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 449. June.

Cameron, Murdoch, A case of retroversion of a gravid uterus. Glasgow med. Journ. XLV. 6. p. 451. June.

Carpenter, Alfred C., Vaginal hysterectomy for puerperal sepsis due to retained decidua; recovery. New York med. Record XLIX. 18. p. 625. May.

Chiarleoni, G., Taglio cesareo demolitore per

osteomalacia; rottura spontanea dell'utero; guarigione. Rif. med. XII. 143. 144.

Chotzen, F., Ueber d. Prognose d. Extrauteringravidität u. d. Bedeutung d. Sektionsmaterials f. dieselbe. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 23. 24.

Chrobak, R., Bemerkungen zum Aufsatz von *Ahlfeld* in Nr. 14 dieses Blattes [d. *Effer'sche* Geburtsfall]. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 21.

Coe, Henry C., Caesarean section; suture of the uterus versus total exstirpation. Med. News LXVIII. 22. p. 601. May.

Coston, H. R., Puerperal eclampsia. Therap. Gaz. 3. S. XII. 6. p. 358. June.

Darland, W. A. Newman, and T. Perceval Gerson, Cystic disease of the chorion. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 565. May.

Davis, Edward P., Supravaginal hysterectomy for impossible labor with intrapelvic treatment of the stump. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 5. p. 543. May.

Dawydow, G. L., Zur Frage von d. Veränderung d. elast. Gewebes d. Gebärmutter b. spontaner Ruptur ders. während der Geburt u. im Wochenbett. Shurn. akusch. shensk. bol. 12. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Delmis, X., L'anémie pernicieuse progressive des femmes enceintes. Gaz. des Hôp. 48.

Denny, Charles F., Dermoid cyst complicating pregnancy. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 19. p. 461. May.

Dorland, A. Newman, A classification of puerperal sepsis. Philad. Policlin. V. 15. p. 143. April.

Dührssen, A., Der vaginale Kaiserschnitt. Nebst Bericht über eine erfolgreiche vaginale Exstirpation d. rupturirten Uterus unmittelbar post partum. Berlin. S. Karger. 8. 52 S. mit 6 Abbild. 1 Mk. 60 Pf.

Duncan, William, Unruptured tubal gestation. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 36.

Ekstein, E., Asept. geburtshülfl. Instrumentarium f. prakt. Aerzte. Wien. klin. Wchnschr. IX. 20.

Ekstein, Emil, Ueber einen Fall vorgeschrittener Tubenschwangerschaft von 6jähr. Dauer b. geschlossenem Fruchthalter. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 488.

Favr, W., Das Bohrperforatorium. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 23.

Fehling, H., The significance of gonorrhoea occurring in pregnancy, labor and the puerperal state. Clevel. med. Gaz. XI. 6. p. 325. April.

Fehling, H., Ueber d. Erkrankungsziffern d. Entbindungshäuser. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Fieux, G., Rougeole et grossesse. Arch. clin. de Bord. V. 4. p. 188. Avril.

Galabin, A. L., Intraligamentous gestation retained for 21 years. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 38.

Galabin, A. L., Tubal gestation ruptured at the sixth week. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 39.

Gardner, Bellamy, On the use of anaesthesia in obstetric practice. Brit. gynaecol. Journ. XLV. p. 87. May.

Gayet, Dystocie par fibrome; opération de *Porro;* extirpation de la tumeur. Lyon méd. LXXXII. p. 191. Juin.

Geissler, Arthur, Zur Kenntniss d. Geschlechtsverhältnisse bei Mehrgeburten. Allgem. statist. Arch. p. 537.

Genge, G. G., 5 month's foetus and placenta, from a case of twin pregnancy in which the second child was delivered alive at or near full term along with the dead foetus. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 5.

Gillette, Willard, Hydatidiform mole. New York med. Record L. 1. p. 15. July.

Gottschalk, Sigmund, Ueber eine mit vorzeit. Contraktion d. inneren Muttermunds vergesellschaftete besondere Form d. Nachgeburtsverhaltung b. rechtzeit. Geburten. (Abnorm kleine Placenta.) Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 21.

Gottschalk, S., Eineiige Zwillingsplacenta. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 289.

Guérard, H. A. v., Köliotomie b. Geburtsstörung nach Ventrifixur. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 20.

Hanemann, Fritz, 2 Fälle puerperaler Eklampsie b. Zwillingsschwestern. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 20.

Hansen, Th. B., Födsel 3 Aar efter en Symfyseotomi. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 25.

Haven, George, Report of a case of caesarean section. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 18. p. 436. April.

Heinricius, G., Dödeligheten i barnsängsfeber på allm. sjukhusets accouchementsafdelning under åren 1834—1895. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 6. s. 570.

Herman, 2 cases of extra-uterine gestation. Lancet April 18. p. 1061.

Hofbauer, J., Zur Verwerthung einer künstlichen Leukocytose b. d. Behandl. septischer Puerperalprocesse. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 17.

Jarre, V., De la valeur de l'examen de la bouche dans le choix d'une nourrice. Semaine méd. VI. 35.

Johansen, M., Beitrag zur Polyneuritis in graviditate. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 28.

Jones, Seabury, Puerperal eclampsia. New York med. Record XLIX. 17. p. 586. April.

Kaan, George W., A case of abdominal pregnancy. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 18. p. 438. April.

Kelly, Hugh, A case of missed labour. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 32. July.

Kiär, Aage E., Den modificerede skotske Akseträktang. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 25.

Klein, Carl, Ueber Abortus habitualis. Wien. med. Presse XXXVII. 17.

Knapp, Ludwig, Klinische Beobachtungen über Eklampsie. Berlin. S. Karger. 8. 43 S. 1 Mk. — Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 5. 6. p. 365. 469.

Knapp, Ludwig, Bericht über 105 Geburten b. engem Becken aus d. JJ. 1891—1895. Arch. f. Gynäkol. LI. 3. p. 489.

Knapp, Ludwig, Eineiige Zwillingsplacenta; velamentöse Insertion; Verblutung beider Früchte unter d. Geburt. Arch. f. Gynäkol. LI. 3. p. 586.

Koblanck, Zur puerperalen Infektion. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 261.

Köster, Georg, Ueber puerperale Neuritis. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 28.

Lackie, J. Lamond, Puerperal pulmonary thrombosis. Edinb. med. Journ. XLIII. 1. p. 21. July.

Leask, Henry L. G., Puerperal fever treated by streptococcus serum. Brit. med. Journ. June 20.

Lee, Robert, Microscopical examination of placental tissue. Lancet April 25. p. 1167.

Lewers, Arthur H. N., A case of ruptured extrauterine pregnancy; tubal mole; intraperitoneal haemorrhage; abdominal section; recovery. Lancet July 4.

Lindfors, A. G., Ventrofixatio uteri med efterföljande hafvandeskap. Hygiea LVIII. 5. Sv. läkaresällsk. förh. s. 51.

Lindfors, O. A., Fall von primärem Uterusprolaps; Ventrofixation nach modificirter Methode; Gravidität mit glückl. Verlauf (Zwillinge). Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 24.

Lingmont, W., Een geval van oedema acutum cervicis uteri gravidi. Nederl. Weekbl. I. 22.

Ludwig, Heinrich, Eierstocksschwangerschaft neben normaler uteriner Schwangerschaft; Laparotomie am 5. Tage nach d. Spontangeburt d. uterinen Frucht. Wien. klin. Wchnschr. IX. 27.

Mc Cosh, Andrew, Cases of extra-uterine gestation. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 112.

Macdonald, W. G., The present status of ectopic pregnancy. Medicine II. 7. p. 573. July.

Maxwell-Trotter, R., A case of puerperal eclampsia. Brit. med. Journ. May 9. p. 1144.

Mensinga, Ueber d. Wendung in d. Bauchlage. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 23.

Meyer, Carl, Zur operativen Eröffnung d. Muttermunds. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 9.

Mitchell, Thomas E., A case of simultaneous uterine and extrauterine gestation. Brit. med. Journ. May 30.

Müller, P., Ueber Behandl. d. Abortus. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 153, Gynäkol. Nr. 55.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 18 S. 75 Pf.

Murphy, Emil F., Tubal pregnancy, complicated by an inguinal hernia. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 24. p. 592. June.

Nejelow, N. K., Ein Fall von vollständ. Inversio uteri post partum. Shurn. akusch. shensk. bol. 10. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Nicaise, E., De l'emphysème sous-cutané produit pendant l'accouchement. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 22. p. 604. Juin 2.

Noble, Charles P., Remarks on the early diagnosis of pregnancy. Philad. Policlin. V. 20. p. 191. May.

Noer, J., The management of placenta praevia. Med. News LXVIII. 16. p. 429. April.

Nyberg, K. V., Tvillingsförlossning. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 5. s. 472.

Oliver, James, On the occurrence of external haemorrhage in association with ectopic pregnancy. Lancet July 11.

Oliver, Thomas, Gangrene of the leg in puerperal women, with severe pain in, and analgesia of, the affected limb. Lancet July 4.

Oui, Maladies du coeur et grossesse. Revue d'Obstetr. IX. p. 101. 165. Avril—Juin.

Oustimovitch, C., Sur l'immunité du foetus vis-à-vis des substances toxiques. Lyon méd. LXXXII. p. 121. Mai.

Paladino, G., Sur la non participation de l'épithélium de la muqueuse utérine et des glandes respectives à la formation de la caduque vraie et de la caduque réfléchi chez la femme. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 37.

Patkewitsch, M. N., Ruptura uteri sub graviditate. Shurn. akusch. shensk. bol. 1. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Pestalozza, La terapia odierna delle infezioni puerperali. Settimana med. L. 16. 17. 18.

Playfair, W. S., Ruptured tubal gestation. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 34.

Poll, C. N. van de, 3 glückl. Kaiserschnitte b. ein u. derselben Frau. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 21.

Pooth, Wilh., Die künstl. Erweiterung d. engen Beckens. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 491.

Remfry, Leonard, The effects of lactation on menstruation and impregnation. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 22.

Robert, Eclampsie puerpérale; accouchement forcé par la dilatation manuelle progressive, le col ayant toute sa longueur et n'étant nullement dilaté; guérison. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 22. p. 594. Juin 2.

Routh, Amand, Haemorrhage during the early months of pregnancy. Lancet May 16.

Sarwey, Otto, Die künstl. Frühgeburt b. Beckenenge. Auf Grund von 60 Fällen aus d. kön. Universitäts-Frauenklinik zu Tübingen dargestellt. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. IX u. 177 S. mit 7 Abbild. u. 3 Taf. 6 Mk.

Schanz, Fritz, Die Betheiligung d. Opticus bei d. puerperalen Polyneuritis. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 28.

Schauta, Friedrich, Grundriss d. operativen Geburtshülfe. 3. Auflage. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. XII u. 280 S. mit 58 Holzschn. 7 Mk.

Schmid, Plötzl. Todesfall 3 Std. nach d. Geburt an Herzlähmung. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 18.

Schultz, Heinrich, Wendung oder hohe Zange. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXII. 2. p. 174.

Seigneux, R. de, De la présentation de la tête et du mécanisme de son engagement. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 5. 6. p. 228. 277. Mai, Juin.

Selhorst, J. F., Sectio caesarea; ileus; anus artificialis; moder hersteld, kind in leven. Nederl. Weekbl. I. 21.

Soto Alfaro, José M., Hidramnios; hidrocefalo. Gac. med. de Costa Rica I. 1. p. 5.

Sperling, M., Ein Fall von Beckenendlage. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 19. Beil.

Stabb, A F., Placenta velamentosa and an abnormally large placenta. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 4.

Stocker, Siegfried, Ueber den Einfluss der Alexanderoperation auf d. Geburt einerseits u. d. Wirkung von Schwangerschaft u. Geburt auf d. Alexanderoperation andererseits. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 21.

Temesváry, R., La question des nourrices. [Arch. de Gynécol. et de Tocol.] 8. 14 pp.

Temesváry, Rudolf, Ueber d. Versorgung unbemittelter Wöchnerinnen. Wien. Moritz Perles. 8. 18 S.

Thomson, J. Stitt, 20 years experience of midwifery practice with special remarks on vaginal douching during the puerperium. Edinb. med. Journ. XLI. 12. p. 1132. June.

Toogood, F. S., A case of pregnancy complicated with a parovarian cyst simulating extrauterine foetation. Brit. med. Journ. May 9. p. 1144. — Lancet May 16. p. 1351.

Toth, Stephan, Beiträge zur Frage der ektop. Schwangerschaft auf Grund d. 14jähr. Materials d. II. geburtshülfl. u. gynäkolog. Klinik in Budapest. Arch. f. Gynäkol. LI. 3. p. 410.

Townsend, Charles W., Remarks on the treatment of placenta praevia, with especial reference to the use of the intra-uterine tampon after delivery. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 24. p. 591. June.

Turazza, Guido, Sulla cura della placenta praevia. Gazz. degli Osped. XVII. 48.

Turazza, Guido, Una causa poco nota di emorragia post-partum. Gazz. degli Osped. XVII. 49.

Ulesko-Stroganowa, K., Riesenzellen in der Placenta, ihre Entstehung u. Bedeutung. Shurn. akusch. shensk. bol. 1. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Vanderlinden, O., De l'avortement. Belg. méd. III. 28. p. 43.

Vanverts, J., et Félix Ramond, L'ascite foetale. Revue d'Obstétr. IX. p. 146. Mai.

Vinay, Signes et symptômes de la grossesse commençante. Lyon méd. LXXXII. p. 69. Mai.

Weichardt, 1331 Geburten in der Hebammenpraxis ohne Wöchnerinnentodesfall. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 497.

Wheat, A. F., Occiput left posterior. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 25. p. 614. June.

Wilkinson, S., A case of rupture of the uterus. Lancet June 6. p. 1562.

Winternitz, Eugen, Ueber die Häufigkeit u. Prognose d. Zangenentbindungen auf Grund d. gynäkol. u. geburtshülfl. Materials d. Tübinger Universitäts-Frauenklinik. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 1. p. 1.

Wischnewski, W., Ein Fall von „trockner“ Geburt b. Placenta praevia. Shurn. akusch. shensk. bol. 10. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

S. a. I. Rossa. II. Fothergill, Gottschalk. III. Franqué, Freund, Massa, Neumann. IV. 8. Danziger, Hallervoorden; 11. Albers, Coutts, Ogilvie, Shaw, Welander. V. 2. c. *Krankheiten*

der Mamma. VI. Hart, Hink, Polk, Schultze, Verhandlungen. X. Wecker. XIII. 2. Abrashanow, Drews, Kossmann. XIV. 4. Duret. XVI. Draper, Drozda, Perrin, Schulz, Teufel. XVIII. Audiffred.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Baginsky, Adolf, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 5. Aufl. Berlin. Friedr. Wreden. Gr. 8. XVI u. 1057 S. 19 Mk.

Baumel, De la dermatite exfoliatrice des nouveaunés. Semaine méd. XVI. 26.

Brauns, Hans, Ueber einen eigenartigen Fall von Häutung b. einem neugeb. Kinde. Dermatol. Ztschr. III. 3. p. 343.

Carpenter, George, On the value of rectal exploration as an aid to diagnosis in diseases of children. Brit. gynaecol. Journ. XLV. p. 65. May.

Diphtherie s. III. *Barbacci, Kanthack, Lange, Loos, Nicolle, Pawlowsky, Wojnow.* IV. 2. *Antitoxin, Atwood, Auerbach, Bericht, Billings, Bornemann, Brinkmann, Brückner, Coakley, Crohn, D'Aguanno, Dräer, Dupuy, Egidi, Ehrlich, Erdberg, Ernst, Gerlóczy, Gläser, Gottstein, Hartung, Hesse, Hoffner, Jessen, Jonker, Kanthack, Kassowitz, Kossel, Langerhans, M'Naughton, Marsh, Morrill, Mundorff, Purjesz, Reiche, Sardemann, Scheinkmann, Smirnow, Smith, Sörensen, Soltmann, Stowell, Taylor, Thiersch, Thomson, Virneisel, Wartmann, Winters, Zuppinger;* 3. *Thayer;* 8. *Dana, Le Filiatre, Sachs, Thomas.* V. 2. a. *Lindsay.* X. *Aubineau, Collins, Ewezky.* XIII. 2. *Flick, Pressel, Wickers.* XVIII. *Symes.*

Elkind, Ludwig, Die Kindersektion d. 63. Versamml. d. Brit. med. Association gehalten zu London vom 31. Juli bis 2. Aug. 1895. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 2. p. 295.

Emmerich, Ueber den Alkoholmissbrauch im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XX. 3 u. 4. p. 226.

Feer, E., Beobachtungen über d. Nahrungsmengen von Brustkindern. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 2. p. 195.

Grósz, Julius, Beiträge zur Pathogenese, Prophylaxe u. Therapie d. Soor b. Neugebornen. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 2. p. 177.

Hesse, B., Zur Casuistik d. Pfeiffer'schen Drüsenfiebers. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 28.

Hoerschelmann, E., Ein Fall von schwerer Asphyxie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 28.

Jahresbericht, 54., d. St. Josef unentgeltl. Kinderspitals in Wien. Wien. Selbstverl. d. Anstalt. 8. 67 S.

Keuchhusten s. III. *Kurloff.* IV. 2. *Craig, Jarke, Oppenheim, Theodor;* 8. *Neurath.* XIII. 2. *Ferreira.*

Lange, Jerome, u. Max Brückner, Grundriss d. Krankheiten d. Kindesalters. [Med. Bibliothek 73—80.] Leipzig. C. G. Naumann. 8. VIII u. 532 S. 4 Mk.

Marfan, Alimentation des nourrissons malades, débilés ou mal formés. Revue d'Obstétr. IX. p. 153. Mai. — Gaz. hebd. XLIII. 55.

Martha, A., L'otite lactique chez le nouveau-né. Progrès méd. 3. S. III. 23.

Masern s. III. *Rudolph.* IV. 2. *Lange, Owen, Weisbecker.* VII. *Fieux.* XIX. *Creighton.*

Meyer, Edmund, Die Barlow'sche Krankheit. Arch. f. Kinderhkde. XX. 3 u. 4. p. 202.

Monro, T. K., Case of melaena neonatorum probably due to oesophageal ulceration. Brit. med. Journ. June 20. p. 1501.

Naef, Ein Fall von Barlow'scher Krankheit. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 12.

Redwood, T. H., On some of the factors influencing the high mortality of infants and young children in mining and other populous districts. Brit. med. Journ. July 11.

Reinach, O., Zur Therapie d. Sommerdiarrhöen im Säuglingsalter. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 18.

Scharlachfieber s. III. *Wojnow.* IV. 2. *Ashmead, Behrendt, Comby, Depasse, Josias, Lange, Larabee, Stephenson;* 6. *Queirolo.* V. 1. *Ingerslev.*

Townsend, Charles W., Some statistics on weight of infants, sex and fetal heart-rate. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 20. p. 484. May.

Wainstein, E. M., Dauerverband u. hygroskop. Verbandmaterial b. Behandlung d. Nabelschnurrestes. Shurn. akusch. shensk. bol. 10. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Combs, Comby, Meinert; 3. Marfan; 4. Chapman, Romme; 5. Comby, Dauchez, Davis, Frenkel, Kynoch; 8. Baldwin, Burr, Drobnik, Eulenburg, Fürstner, Geyl, Knapp, Koenig, Maestro, Marfan, Maurice, Medin, Oddo, Thomson; 9. Comby, Eichhorn, Garber, Marfan, Townsend; 10. Berger, Hallopeau, Kaposi, Selberg, Simonescu; 11. Albers, Aquila, Coutts, Ogilvie, Robinson, Seiffert, Shaw; 12. Hansen. V. 1. Power, Rovsing; 2. a. Greidenberg, Power, Thomas, Williams; 2. c. Callwell, Carpenter, Goebel; 2. d. Martin, Sims. VI. Lockwood, Power, Veillon. VII. Geissler, Santo. IX. Finlayson, Ireland. X. Abadie, Stephenson, Sym. XI. Fürst, Simmonds, Woodruff. XIII. 3. Johannessen. XIV. 1. Grebner. XV. Biedert, Gaertner, Hochsinger, Landau. XIX. Wolffberg.

IX. Psychiatrie.

Alexandre, Harriet C. B., Training and environment as correctives of degeneracy. Medicine II. 5. p. 374. May.

Barrus, Clara, Insanity in young women. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 365. June.

Beaunis, H., et A. Binet, L'année psychologique. II. 1895. Paris. F. Alcan. 8. 1010 pp.

Becker, C., Zur gegenwärtigen Lage des Irrenwesens in Bayern. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 16. 17.

Berze, Josef, Ueber moralische Defektzustände. Jahrbb. f. Psych. XV. 1. p. 62.

Bourneville et J. Noir, Idiotie; monstruosité physique et morale; acrocéphalie; cécité complète; surdité incomplète; épilepsie; nanisme rélatif; obésité. Progrès méd. 3. S. IV. 28.

Brush, Edward N., Some clinical experience with thyroid extract in the treatment of insanity. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 4. p. 257. April.

Buccelli, N., L'elettroterapia nelle forme stupide dell'amenza. Gazz. degli Osped. XVII. 63.

Capps, Joseph A., A study of the blood in general paralysis. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 6. p. 650. June.

Charon, R., Démence vésanique; ramollissement du cervelet (lobe droit); rupture du coeur (oreillete droite). Arch. de Neurol. 2. S. I. 4. p. 257. Avril.

Charon, Guérison apparente des troubles psychiques chez 2 maniaques atteintes, l'une de fièvre typhoïde, l'autre de suppuration abondante. Arch. de Neurol. 2. S. I. 5. p. 330.

Chatelain, Des guérisons tardives. Ann. méd.-psychol. 8. S. III. 3. p. 353. Mai—Juin.

Delbrück, Ueber verminderte Zurechnungsfähigkeit b. moral. Irresein. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 10. p. 303.

De Sanctis, S., Negativismo vesanico e allucinazioni antagonistiche. Rif. med. XII. 110. 111.

De Sanctis, S., Ossessioni ed impulsi musicali. Bull. della Soc. Lancis. XV. 2. p. 3.

Drewry, William Francis, Duplex personality. Med. News LXVIII. 15. p. 408. April.

Ellefsen, C. J., Et Tilfälde af Hjernekontusion med sekundär akut Amentia og Död. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 4. S. 397.

Finlayson, Case of a cretin child under thyroid treatment. Glasgow med. Journ. XLV. 5. p. 738. May.

Flechsig, Paul, Die Grenzen geistiger Gesundheit u. Krankheit. Leipzig. Veit u. Co. 8. 48 S. 1 Mk.

Freund, Sigmund, Weitere Bemerkungen über d. Abwehr-Neuropsychosen. Neurol. Centr.-Bl. XV. 10.

Goetze, Rud., Pathologie u. Irrenrecht. Leipzig. Oswald Mutze. 8. VIII u. 130 S. 3 Mk.

Guisy, Barthélemy, Etude sur les difformités congénitales et les affections des organes génito-urinaires de 2 sexes chez l'homme cause des troubles des facultés intellectuelles ou de la folie dite sympathique. Progrès méd. 3. S. III. 24.

Heilbronner, Karl, Aphasie u. Geisteskrankheit. [Psychiatr. Abh., herausgeg. von *Carl Wernicke*. Heft 1.] Breslau. Schletter'sche Buchh. 8. 33 S. 1 Mk.

Herter, C. A., A case of cretinism. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 395. June.

Hoche, Die Frühdiagnose d. progress. Paralyse. [Samml. zwangloser Abh. a. d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankh. I. 1.] Halle a. S. Karl Marhold. 8. 44 S. 1 Mk.

Ireland, William W., Observations on mental affections in children and allied neuroses. Edinb. med. Journ. XLI. 11. p. 996.

Kaarsberg, Hans S., Om Satanismen. Djävlesbesättelse og Hexeväsen set fra et lägevidenskabeligt Standpunkt. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 17. 18. 19.

Kraepelin, Emil, Psychiatrie. 5. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Abel. Gr. 8. XIV u. 825 S.

Kurella, H., Zum biolog. Verständniss d. somat. u. psych. Bisexualität. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. VII. p. 234. Mai.

Landmann, S., Die Diagnose psych. Vorgänge mit bes. Bezugnahme auf Hamlet's Geisteszustand. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 2. p. 134.

Laquer, B., Ueber Irrthum u. Irresein. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 18.

Larroussinie, Hallucinations succédant à des obsessions et à des idées fixes. Arch. de Neurol. 2. S. II. 7. p. 33. Juillet.

Liepmann, H., Ueber Albuminurie, Albumosurie u. andere körperl. Symptome d. Delirium tremens. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 570.

Lewis, W. Bevan, On ocular symptoms of general paralysis of the insane, with special reference to its clinical groupings. Brit. med. Journ. April 25, May 2.

Magnan, Délire alcoolique et délires systématisés dans l'alcoolisme. Progrès méd. 3. S. IV. 29.

Medem, Entwurf eines Gesetzes betr. d. Irrenwesen. Ztschr. f. sociale Med. 6. p. 343.

Meilhon, L'aliénation mentale chez les Arabes. Ann. méd.-psychol. 8. S. III. 3. p. 364. Mai—Juin.

Morselli, Enrico, Nota sulla psicosi cocainica e sue varietà nosografiche. [Rif. med. XII. 122. 123.] Napoli. 8. 20 pp.

Näcke, P., Vergleichende Untersuchungen über einige weniger beachtete Anomalien am Kopfe. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 475.

Näcke, P., Zur Frage der sogen. moral insanity. Neurol. Centr.-Bl. XV. 11.

Parker, William Rushton, A goîtrous cretin under thyroid extract. Brit. med. Journ. June 27.

Pearce, F. Savary, Report of a case of chronic progressive paralysis due to primary muscular dystrophy; autopsy. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 608. May.

Projet de loi fédérale suisse sur les aliénés et nouvelle loi sur le régime des aliénés du Canton de Genève. Ann. méd.-psychol. 8. S. III. 3. p. 402. Mai—Juin.

Redlich, Emil, Ueber d. polyneurit. Psychosen. Wien. klin. Wchnschr. IX. 25. 26. 27.

Richardson, A. B., The incubus of twentieth century civilization. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 6. p. 379. June.

Rouillard, A., et M. Iscovesco, L'obsession en pathologie mentale. Gaz. des Hôp. 49.

Runge, Edward C., A case of paranoia unrecognized for 23 years. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 23. 24. p. 553. 585. June.

Rychlinski, Karl, Ein Fall hallucinatorisch-periodischer Psychose. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 625.

von Schrenck-Notzing, Ueber Spaltung der Persönlichkeit (sogen. Doppel-Ich). Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 23 S. 90 Pf.

Stark, Henry S., Psychical infection. Remarks upon the probability of a mental contagium. New York med. Record XLIX. 16. p. 554. April.

Strassmann, Fritz, Beiträge zur Lehre vom Querulantenwahn. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 66.

Traugott, Richard, Beitrag zur Casuistik d. isolirten Gesichtshallucinationen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28.

Turner, John, Vertebral puncture in general paralysis of the insane. Brit. med. Journ. May 2.

Wernicke, C., Grundriss d. Psychiatrie in klin. Vorlesungen. 2. Theil. Die paranoischen Zustände. Leipzig. Georg Thieme. 8. S. 81—178. 1 Mk. 60 Pf.

S. a. IV. 2. Wunderlich; 8. *Epilepsie, Hypnotismus*, Buschan, Noyes, Pearce, Sokolowski, Zinn. XIII. 3. Finkelstein. XIV. 4. Fisher. XVI. *Zurechnungsfähigkeit*. XX. Scharfenberg.

X. Augenheilkunde.

Abadie, Ch., De l'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Complications provoquées par les traitements intempestifs. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 321. Juillet.

Abadie, Ch., Etude clinique et pathogénique d'une complication peu connue consécutive l'extraction de la cataracte avec iridectomie. Ann. d'Oculist. CXVI. 1. p. 45. Juillet.

Adamük, E., Zur Casuistik d. Corpp. aliena in d. Orbita. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 198. Juni.

Addrario, E., Sul vario trattamento chirurgico nelle diverse forme di congiuntivite tracomatosa. Rif. med. XII. 100—101.

Ahlström, Gustaf, Iakttagelser öfver synförmågans utveckling hos en med godt resultat opererad 9årig blindfödd flicka. Hygiea LVIII. 4. S. 380.

Ahlström, Gustaf, Om resektion af synnervan vid hotande sympatisk oftalmi. Eira XX. 12.

Aubineau, De la sérothérapie antidiphthérique en oculistique. Progrès méd. 3. S. III. 23.

Baas, Karl, Die semiot. Bedeutung d. Pupillenstörungen. [Samml. zwangloser Abh. a. d. Geb. d. Augenhkde. I. 3.] Halle a. S. Karl Marhold. 8. 32 S. 1 Mk.

Bach, Ludwig, Die Tuberkulose der Hornhaut. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 149.

Bach, L., Anatom. Beitrag zur Genese d. angeb. Colobome d. Bulbus. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 277.

Bagneris, E., Mesure rapide du pouvoir dioptrique des lentilles. Ann. d'Oculist. CXV. 4. p. 273. Avril.

Belt, E. Oliver, Sponge grafting in the orbit for support of artifical eye. Med. News LXVIII. 26. p. 721. June.

Bergmeister, Otto, Ein Fall von durch Iridektomie geheiltem Hydrophthalmus congenitus. Wien. klin. Wchnschr. IX. 18.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 4. Quartal 1895; von *St. Bernheimer; C. Horstmann* u. *P. Silex*. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 183.

Bull, Ole, Et Tilfälde af „amblyopie lunaire“.

Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 6. S. 598. — Ann. d'Oculist. CXVI. 1. p. 49. Juillet.

Carlisle, Die ophthalmolog. Sektion d. 64. Versammlung d. Brit. med. Association. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 236. Juli.

Coe, Anton, A new method of treating pterygium. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 250. April.

Collins, W. J., A case of diphtheritic conjunctivitis. Lancet June 27. p. 1793.

Culbertson, L. R., Artère rétinienne anormale. Ann. d'Oculist. CXV. 4. p. 290. Avril.

Darier, A., Nouveau procédé de kératotomie pour pratiquer l'iridectomie ou l'extraction de la cataracte dans les cas d'effacement complet de la chambre antérieure. Ann. d'Oculist. CXV. 6. p. 425. Juin.

De Mets, Glio-sarcome primitif de la rétine; injections de sérum anticancéreux. Belg. méd. III. 17. p. 513.

De Mets, Une observation de filaire de la rétine. Belg. méd. III. 24. p. 737.

Deschamps, Une nouvelle pince-crochet pour l'avancement musculaire. Ann. d'Oculist. CXVI. 1. p. 55. Juillet.

Dor, L., Epithélioma meibomien du cartilage tarse de la paupière inférieure. Lyon méd. LXXXII. p. 316. Juillet.

Du Gourlay, Poche sanguine de l'orbite sans souffle ni battement; lésion du sinus frontal correspondant. Ann. d'Oculist. CXV. 6. p. 428. Juin.

Ellett, Edward C., Plastic cyclitis, with localized exsudation, occurring in early secondary syphilis. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 232. April.

Ewezky, F., Ueber Diphtherie d. Auges u. d. Behandl. ders. durch Heilserum. Wratsch 7. 8. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Falta, Marczel, Hornhauttrübungen u. Cornealmassage. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 19.

Fergus, Freeland, On badly-fitting spectacles and on the decentration of lenses. Glasgow med. Journ. XLVI. 1. p. 23. July.

Foster, Matthias Lanckton, Acquired amblyopia. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 226. April.

Fox, L. Webster, Retinitis and chorioiditis. Med. News LXVIII. 21. p. 579. May.

Frenkel, H., Sur la réaction paradoxale de la pupille. Lyon méd. LXXXII. p. 209. Juin.

Greeff, Augenerkrankungen bei Menstruation u. Menstruationsstörungen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 5. p. 424.

Greeff, Richard, Der Bau u. d. Wesen d. Glioma retinae. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 21.

Greeff, R., Eine histor. Ausstellung von Augenspiegeln auf d. Berliner Gewerbeausstellung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 237. Juli.

Harnisch, F. C., Experiments with the *Roentgen* rays on the eye. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 267. April.

Helmbold, Ueber Simulation [von Herabsetzung d. Sehschärfe]. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 217. Juni.

Hess, Carl, Ueber d. Vorkommen partieller Ciliarmuskelcontraktion zum Ausgleiche von Linsenastigmatismus. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 80.

Hillemanns, Ueber Verletzungen d. Auges. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 198.

Hippel, Eugen von, Ueber Keratitis parenchymatosa. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 194.

Hirschberg, J., Ueber Magnetoperationen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 25.

Hirschberg, J., Ueber d. Heilung d. Schmutzstaars. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Homburg, C. R. M., Een geval van oogverwonding. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 111.

Hoor, Karl, Die Verwendbarkeit des Aethylendiaminquecksilberphosphats in d. ophthalmol. Praxis. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 225. Juli.

Jackson, Edward, Home study of ophthalmology: the size and reactions of the pupil. Philad. Policlin. V. 18. p. 171. May.

Jackson, Edward, The shadow and certain conditions of accuracy in skiascopy. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 219. April.

Jaesche, E., Zur Trachombehandlung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 155. Mai.

Knapp, Hermann, Ein Fall von cavernösem Angiom in d. Tiefe d. Augenhöhle, entfernt mit Erhaltung d. Augapfels. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 271.

Königshöfer, Die Tuberkulose d. Auges. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 24. 25.

Krauss, Frederick, Dacryocystitis. Philad. Policlin. V. 19. p. 183. May.

Kries, J. von, Ueber d. dichromat. Farbensysteme (partielle Farbenblindheit). Centr.-Bl. f. Physiol. X. 6.

Kunn, Carl, Ueber Fixation mit dem gelähmten Auge. Wien. med. Presse XXXVII. 25. p. 847.

Lafosse, Victor, Anophthalmie bilatérale et épicanthis chez un enfant dont la mère présentait l'absence congénitale du globe oculaire droit. Presse méd. XLVII. 25.

Mannhardt, Fr., Coloboma chorioideae. Hamb. Jahrbb. IV. p. 518.

Moglie, Giulio, Retinite albuminurica. Policlinico III. 12. p. 284.

Montgomery, W. P., Electrolysis in the treatment of detached retina. Medicine II. 6. p. 483. June.

Neuburger, Sigmund, Verbesserung der Sehschärfe durch Schwarzfärbung halbdurchsichtiger Hornhautflecke. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 16.

Nicati, W., Opération de l'entropium cicatriciel; pince hémostatique palpébrale à crimaillère; de l'ongle chirurgical; curabilité de l'ophthalmie granuleuse. Ann. d'Oculist. CXV. 5. p. 348. Mai.

Norsa, G., I balsami nella cura delle malattie oculari. Bull. della Soc. Lancis. XV. 2. p. 60.

Norton, C. E., Procédé facile pour voir la circulation capillaire de sa propre rétine. Ann. d'Oculist. CXV. 5. p. 347. Mai.

Nuel, I. P., Zur Verhütung des Irisprolapses bei Kataraktextraktion ohne Iridektomie. Wien. klin. Rundschau X. 27.

Panas, Sarcome choroïdien de la région de la macula, avec propagation orbitaire. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 23. p. 634. Juin 9.

Pergens, Ed., Aneurysmat. Erweiterungen der Maculargefässe. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 170. Mai.

Pergens, Ed., Ueber Adenom d. Ciliarkörpers als Urs. von Glaukom. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 293.

Pergens, Ed., Relations entre l'astigmatisme unilatéral et le ptosis unilatéral. Presse méd. Belge XLVII. 18.

Pfingst, Ad. O., 3 cases of atropine conjunctivitis. Amer. Pract. and News XXI. 10. p. 365. May.

Randolph, R. L., The anatomical changes in 2 cases of retinal detachment. Medicine II. 6. p. 482. June.

Ransom, W. B., A case of actinomycosis of the orbit with a summary of 7 other cases of actinomycosis. Brit. med. Journ. June 27.

Reik, H. O., Retinal detachment; etiological factors other than myopia. Medicine II. 6. p. 481. June.

Reuss, A. von, Ueber d. elektr. Behandlung entzündlicher Augenkrankheiten. Wien. klin. Wchnschr. IX. 20.

Rioblanc, Irido-cyclite ayant entraîné un décollement total de la rétine. Lyon méd. LXXXII. p. 223. Juin.

Rioblanc, Amaurose traumatique. Lyon méd. LXXXII. p. 361. Juillet.

Risley, S. D., Traumatic cataract. Med. News LXVIII. 15. p. 405. April.

Rivington, Walter, Pulsating exophthalmos. Lancet June 6.

Rollet, Mucocèle de l'angle supéro-interne des orbites. Lyon méd. LXXXI. p. 573. Avril.

Rollet, Etienne, Traitement des dacryocystites par l'exstirpation du sac lacrymal. Lyon méd. LXXXII. p. 175. Juin.

Rumschewitsch, K., Zur Casuistik d. Glaukoms nach Staaroperationen. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 191. Juni.

Salzer, F., Experiment. Untersuchung über die Spontanperforationen an d. Sklero-Cornealgrenze nach Einführung sept. Stoffe in d. vordere Kammer. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 55.

Santi, L. de, De l'examen rapide de la vision devant les conseils de révision. Ann. d'Oculist. CXV. 5. p. 321. Mai; CXVI. 1. p. 20. Juillet.

Schnabel, J., Ueber Schulmyopie. Wien. med. Presse XXXVII. 24. 25.

Schoen, Wilhelm, Die Staarkrankheit, ihre Ursache u. Verhütung. Wien. klin. Rundschau X. 19—29.

Schtschepotjew, N., Ein Beitrag zur Lehre von d. epidem. Hemeralopie. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 194.

Schweinitz, G. E. de, Concerning the extraction of immature cataract. Philad. Policlin. V. 16. p. 151. April.

Schweinitz, G. E. de, Some complications following the extraction of cataract. Philad. Policlin. V. 25. p. 241. June.

Sicherer, Otto v., Vergleichende Untersuchungen über verschied., mit Leukocytose verbundene, therapeut. Eingriffe b. d. Staphylokokkengeschwür d. Hornhaut. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 219.

Siklóssy jun., Julius von, Durch plast. Operationen erzielte Erfolge b. 2 Fällen von Epithelioma palpebrae et faciei. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 183. Juni.

Silvestri, Aurelio, La cura chirurgica della miopia. Settimana med. L. 20. 21. 22.

Smith, Priestley, On the mechanism of binocular vision and the causes of strabism. Lancet June 20. 27. — Brit. med. Journ. June 20. 27.

Steiner, L., Uebersicht über 3100 Fälle von Augenkrankheiten von Malayen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 32.

Stephenson, Sydney, An outbreak of ophthalmia in a poor-law school. Brit. med. Journ. July 11.

Straub, H., Die Behandl. d. Hornhautentzündung. [Berl. Klin. Heft 97]. Berlin. Fischer's med. Buchh. 8. 26 S. 60 Pf.

Sym, W. G., Ophthalmia neonatorum, especially in reference to its prevention. Edinb. med. Journ. XLI. 11. p. 1004. May.

Thomson, W. Ernest, On an interesting anomaly of the ocular muscles. Lancet May 24.

Trousseau, A., Notes d'ophthalmologie: Ablation du ptérygium. — Etude sur l'iridectomie dans le glaucome chronique. — Traitements de la conjonctivite granuleuse. — Survie après l'apparition de la rétine Brightique. Ann. d'Oculist. CXV. 6. p. 418. Juin.

Uhthoff, W., Beitrag zur Keratoskopie. Ein halbbogenförmiges Streifen-Keratoskop. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 219. Juli.

Vacher, L., De l'extraction du cristallin transparent comme moyen prophylactique de la myopie très-forte progressive et du décollement de la rétine. Ann. l'Oculist. CXVI. 1. p. 5. Juillet.

Van den Bergh, Exposé de la méthode de *Wolffberg*. [Untersuchung d. Augenfunktion.] Presse méd. Belge XLVII. 20.

Veasey, Clarence A., A new eye model for the use in ophthalmoscopy and skiascopy. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 280. April.

Wecker, L. de, L'extraction de la cataracte en „1952“ [soll heissen 1752]. Ann. d'Oculist. CXV. 4. p. 275. April.

Wecker, L. von, Die Prognose d. Tuberkulose d. Auges. Wien. klin. Rundschau X. 22.

Wecker, L. de, Les lésions oculaires obstétricales. Ann. d'Oculist. CXVI. 1. p. 40. Juillet.

Wehrle, Reinhard, Die Behandlung d. Hypopyonkeratitis an d. Basler ophthalmolog. Klinik. Inaug.-Diss. Basel. Aktiendruck. d. Basler Volksbl. 8. 63 u. V. S. mit Tabellen.

Weiss, G., Formation des images par les systèmes astigmates réguliers. Ann. d'Oculist. CXV. 4. p. 259. Avril.

Weltert, Joseph, Ein Fall von Retinitis circinata. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 175.

Werther, F., Ueber d. Sarkom d. Iris. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 297.

Westphal, Ein Fall von multiplen Einrissen d. Regenbogenhaut zwischen Pupillar- u. Ciliarmuskel. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 201. Juni.

Wicherkiewicz, Zur Aetiologie u. Behandl. d. Glaukoms. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 161. Mai.

Williams, Charles H., Suture after cataract extraction. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 16. p. 383. April.

Wilson, F. M., Bacteria and ophthalmic surgery. New York med. Record XLIX. 22. p. 766. May.

Wintersteiner, Hugo, Ueber Hornhautveränderungen b. Neuroepithelioma (Glioma) retinae. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 3. p. 154.

Wizinsky, W., Einige Bemerkungen zur Technik d. Tättowirung d. Hornhaut. Wratsch 8. 9. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Wolff, H., Zur Operation d. Ptosis. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 24.

Wood, Casey A., A case of pigmentation of the cornea. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 255. April.

Wood, Casey A., Treatment of detachment of retina. Medicine II. 6. p. 484. June.

Woodward, J. H., Exophthalmie pulsatile; rupture de la carotide gauche dans le sinus caverneux (?); ligature de la carotide primitive gauche et ligature ultérieure des anastomoses artérielles de l'angle interne de l'oeil; guérison. Ann. d'Oculist. CXV. 4. p. 282. Avril.

Würdemann, H. V., Skiascopy (the shadow-test) in determination of the ocular refraction. Internat. Clinics 6. S. I. p. 286.

Wurdemann, La conjonctivite granuleuse monoculaire. Ann. d'Oculist. CXV. 5. p. 344. Mai.

Zimmermann, Mason W., An adjustable lamp or light-screen, especially adapted to the shadow test. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 252. April.

Zimmermann, W., Anatom. Untersuchung eines Falles von Ophthalmia sympathica. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 2. p. 39.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Foote, Grawitz, Helmbold, Morax, Wagenmann, Zimmermann. IV. 2. Dolganoff, Stephenson; 4. Vanderstraeten; 7. Cheatham; 8. Bunzel, Casper, D'Alché, Devic, Discussion, Elmer, Frenkel, Gerhardt, Kinnicutt, Kunn, Marlow, Martius, Möbius, Osler, Peters, Ranney, Rossolimo, Schirmer, Starr; 9. Dieballa; 11. Bosse, Reiss. V. 2. a. Berger, Berndt, Dennis, Hansell, Jaboulay, Morax. VII. Schanz. IX. Bourneville, Lewis, Traugott. XI. Dauscher, Laurens. XIII. 2. Bock, Burnham, Fromaget, Geering, Germano, Hoor, Mayo, Mellinger, Strscheminsky, Vollert; 3. Hilbert, Salis. XV. Fyfe.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Alderton, H. A., Remarkable improvement of the hearing following ossiculectomy in a case of otitis media et interna. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 342. April.

Belfanti et Della Vedova, Sur l'étiologie de l'ozène et sur sa curabilité avec la sérothérapie. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 321.

Bergeat, Hugo, Ueber d. Sichtbarkeit d. obern Nasenmuschel (Concha ethmoidalis media) in nicht atrophischen Nasenhöhlen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 6.

Berthold, Defekt d. rechten Trommelfells. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 19. Beil.

Bloch, E., Bericht über d. V. Versamml. d. deutschen otolog. Gesellschaft in Nürnberg am 22. u. 23. Mai 1896. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 365.

Blumenau, M., Ueber primäre Gangrän d. Rachens. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Broeckaert, J., De l'amygdalite lacunaire aiguë. Belg. méd. III. 24. p. 742.

Bronner, Adolph, The symptoms and treatment of diseases of the attic (upper part of the middle ear). Lancet June 6.

Brunner, Gustav, Ueber d. Menière'schen Symptomencomplex u. d. Beziehungen d. Ohres zum Schwindel. [Klin. Vortr. a. d. Geb. d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol. I. 10.] Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. S. 279—300. 80 Pf.

Bulling, A., Otitis media b. Influenza. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 294.

Burnett, Charles H., Chronic tympanic vertigo. Philad. Policlin. V. 18. p. 175. May.

Courtade, A., Traitement des végétations adénoïdes. Bull. de Thér. CXXX. 9. p. 401. Mai 15.

Cozzolino, Vincenzo, Su quali concetti patogenetici e su quali indicazioni deve basarsi la terapia dell' ozena, perchè veramente e durevolmente riesca radicale? Gazz. degli Osped. XVII. 62.

Danziger, Fritz, Ueber Behandlung einseitiger chron. Ohrkatarrhe u. über Ursachen ders. Therap. Monatsh. X. 6. p. 325.

Dauscher, Hermann, Epistaxis mit gleichzeit. Blutung aus d. Thränenröhrchen derselben Seite. Wien. med. Presse XXXVII. 18.

Eitelberg, A., a) Durchbruch von Abscessen d. untern Parotislappens durch d. untere Gehörgangswand. — b) Otitis externa circumscripta in Folge von Cerumenanhäufung. Wien. med. Presse XXXVII. 17.

Eitelberg, A., Ueber einige unangenehme Zufälle b. Katheterismus u. b. d. Bougirung d. Ohrtrompeten. Wien. med. Presse XXXVII. 26.

Farlow, John W., Light anesthesia in the removal af adenoid vegetations. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 19. p. 475. May.

Fetterolf, George, Traumatic rupture of the membrana tympani. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 617. May.

Fürst, L., Zur Behandl. von Rhagaden u. Coryza sicca kleiner Kinder. Therap. Monatsh. X. 6. p. 323.

Gibb, Joseph S., A septal pin. Philad. Policlin. V. 16. p. 155. April.

Gleitsmann, J. W., Diseases of the accessory sinuses of the nose. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 364. April. — New Yorker med. Mon.-Schr. IX. 4. p. 123.

Gowring, B. W., Foreign bodies in the larynx. Brit. med. Journ. June 13. p. 1443.

Grixomi, Giovanni, Sulla presenza di bacilli simildifterici nelle otite purulente; cura sieroterapeutica. Rif. med. XII. 151. 152.

Gruber, Josef, Bericht über d. im J. 1895 ambulatorisch behandelten Kranken. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 4. 5. 6.

Grunert, Beitrag zur operativen Freilegung der Mittelohrräume. Arch. f. Ohrenhkde. XL. 3 u. 4. p. 158.

Hagedorn, Max, Ueber Beziehungen von Allgemeinkrankheiten sowie von Nasen- u. Halsleiden zum Gehörorgane. [Samml. zwangloser Abh. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. I. 10.] Halle a. S. Karl Marhold. 8. 32 S. 1 Mk.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf dem Gebiete der Ohrenheilkunde im 1. Quartal 1896. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 317.

Haug, Rud., Ueber Exsudatansammlungen im obern Paukenraum b. Influenza, nebst Bericht über einen operativ geheilten Fall von Sinusthrombose, sowie über 2 interessante Obduktionsfälle. Arch. f. Ohrenhkde. XL. 3 u. 4. p. 161.

Helsmoortel, 5 cas de surdi-mutité. Belg. méd. III. 27. p. 9.

Jones, Charles D., The importance of suppurative disease of the middle ear. Med. News LXVIII. 16. p. 431. April.

Jones, Hugh Ed., The present position of the radical operations for chronic suppurative otitis. Brit. med. Journ. May 30.

Kirchner, Wilhelm, Handbuch d. Ohrenheilkunde. 5. Aufl. Berlin. Friedr. Wreden. Gr. 8. VIII u. 232 S. mit 44 Holzschn. 4 Mk. 80 Pf.

Kirstein, Alfred, *Voltolini* u. d. Autoskopie d. Luftwege. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 4.

Kirstein, Alfred, Die Freilegung d. tiefen Halstheile mit dem Zungenspatel (Autoskopie der Luftwege). Therap. Monatsh. X. 7. p. 370.

Knapp, Hermann, Einige weitere Beiträge über d. Indikationen von Mastoid-Operationen b. akuter eitriger Mittelohrentzündung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 3 p. 201.

Körner, O., Ein neuer Beitrag zur Kenntniss der Ohr- u. Warzenfortsatz-Eiterungen b. Diabetikern, nebst Bemerkungen über d. Perkussion d. Warzenfortsatzes. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 285.

Kohn, Samuel, Upon the importance of digital examination in the diagnosis and treatment of diseases of the throat and nose. New York med. Record XLIX. 16. p. 552. April.

Koschier, Hans, Zur Kenntniss der Trachealtumoren. Wien. klin. Wchnschr. IX. 24.

Krebs, G., Die Behandl. d. chron. Rachen- u. Kehlkopfkatarrhs. Therap. Monatsh. X. 6. 7. p. 306. 379.

Kümmel, W., Beiträge zur Pathologie d. intracraniellen Complikationen von Ohrerkrankungen. Ztschr. f. Ohrhkde. XXVIII. 3. p. 254.

Lack, H. Lambert, A contribution to the operative treatment of malignant disease of the larynx, with special reference to the danger of cancerous wound infection. Lancet June 13.

Lannois, Oreille moyenne normale et microbes. Lyon méd. LXXXII. p. 117. Mai.

Laurens, Georges, Affections nasales et troubles oculaires reflexes. Ann. d'Oculist. CXV. 4. p. 241. Avr

Lichtenberg, Kornel, Ueber Attikeiterung im Anschlusse an eine seit 33 J. bestehende operirte geheilte Otorrhöe. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 25.

Liebe, Georg, Angeb. Verwachsung der Nasenöffnungen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX.

Lincoln, Wm., Abscess of the nasal septum. Clevel. med. Gaz. XI. 6. p. 321. April.

Lucae, A., 2 Arten automat. Drucksonden zur Behandl. gewisser Formen von Hörstörung u. d. Regulirung d. Druckstärke an meiner ursprüngl. Handdrucksonde. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 24.

Mc Kuen, G. Hudson, A case of stammering due to adenoid vegetations and the result of treatment. Therap. Gaz. 3. S. XII. 6. p. 361. June.

Mager, Wilhelm, Ein Fall von leukäm. Infiltration d. Larynx. Wien. klin. Wchnschr. IX. 26.

Martin, Louis, Le tubage du larynx. Revue d'Obstétr. IX. p. 118. Avril.

Ostmann, Mittheilungen von d. Ohrenstation d. Garnisonlazareths Königsberg i. Pr. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 5. 6. p. 193. 246.

Pollak, J., Sitzungsbericht d. österreich. otolog. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 363.

Purdon, H. S., Ulceration of septum nasi. Dubl. Journ. CI. p. 548. June.

Randall, B. Alex., Simple and efficient treatment of chronic catarrhal deafness. Univers. med. Mag. VIII. 10. p. 763. July.

Redmer, Konrad, Ueber Spontanheilung von Cholesteatomen u. cholesteatomähnl. Erkrankungen in d. Hohlräumen d. Schläfenbeins. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 3. p. 265.

Réthi, L., Die Behandlung d. Nebenhöhleneiterungen d. Nase. Wien. med. Presse XXXVII. 17.

Richardson, C. W., Ein Fall von lebenden Fliegenmaden in normalen Gehörgängen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXVIII. 4. p. 292.

Ruge, Hans, Die Tuberkulose d. Tonsillen vom klin. Standpunkte. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 431.

Scheff, Gottfried, Ueber Frakturen d. Kehlkopfknorpel, auf Grund experiment. Versuche. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 18.

Scheppegrell, William, The treatment of hypertrophic rhinitis by the bipolar method of electrolysis. Ann. of Ophthalm. and Otol. V. 2. p. 390. April.

Scheppegrell, W., Vertigo of naso-pharyngeal origin. Med. News LXVIII. 21. p. 582. May.

Schreiber, Kurt, Ueber die Geschwülste des Nasenrachenraums. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. Hartung'sche Buchdr. 8. 25 S. mit 1 Tafel.

Schroeder, H., Compendium d. Ohrenheilkunde. Breslau. Preuss u. Jünger. 8. VII u. 150 S. mit 20 Abbild. im Text. 3 Mk.

Sheppard, J. E., An unusual vibratory cicatrix in the membrana tympani. Med. News LXVIII. 26. p. 724. June.

Sherman, Frank M., Adenoid vegetations. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 18. p. 438. April.

Sikkel, A., Un cas de papillome du larynx. Belge méd. III. 22. p. 677.

Simmonds, M., Ueber Mittelohrentzündung im frühen Kindesalter. Hamb. Jahrbb. IV. p. 525.

Steinbrügge, H., Ein Fall von Cholesteatom d. Schläfenbeins. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 26.

Stucky, J. A., Diseases of the accessory and nasal cavities. Amer. Pract. and News XXI. 13. p. 481. June.

Trumpp, J., Notiz zur Technik der Intubation. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 17.

Tuck, R. W., The reflex influence of alveolar lesions on the vocal cords. Lancet May 16.

Turner, Logan, Autoscopy of the larynx and trachea, or direct examination without the aid of the laryngeal mirror. Edinb. med. Journ. XLII. 1. p. 18. July.

Woodruff, E. G., Acute and chronic coryza and its significance in children. New York med. Record XLIX. 17. p. 589. April.

Ziem, C., *Voltolini* u. d. Autoskopie d. Kehlkopfes. Nebst Berichtigung von *Alfred Kirstein*. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 6.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Féré, Rudolph, Schmiegelow, Stephens. IV. 2. Atwood, Bornemann, D'Aguanno, Egidi, Ritini, Taylor, Toms; 7. Cheatham, Groedel; 8. Claus, Danziger, Eitelberg, Favre, Geonzi, Karthaus, Körner, Lichtenberg, Osler, Poli, Poulssen, Schleicher, Swasey; 9. Ebstein; 11. Heller. V. 2. a. Barr, Cobb, Dennis, Eiselsberg, Flatau, Gluck, Greidenberg, Kelley, Pasteau, Poncét, Röpke. VIII. Martha. XIII. 2. Heryng.

XII. Zahnheilkunde.

Ballantyne, J. W., Congenital teeth. Edinb. med. Journ. XLI. 11. p. 1025.

Frohmann, Dittmar, Ueber *Schleich*'sche Anästhesie b. Zahnextraktionen. Therap. Monatsh. X. 5. p. 267.

Hesse, Zur Würdigung d. Metalltechnik. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 5. p. 184. Mai.

Kirchner, Die Wurzelbehandlung vermittelst d. Galvanokaustik. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 5. p. 177. Mai.

Moty, F., Les variétés de carie dentaire; usure et traumatisme des dents. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 5. p. 353. Mai.

Karolyi, M., Ueber Dr. *de Trey's* neues Goldpräparat Solila. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 131.

Moty, F., Extraction des dents. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 6. p. 459. Juin.

Moty, F., Prothèse dentaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 7. p. 17. Juillet.

Ornstein, Siegfried, Unregelmässiger Durchbruch d. zweiten Zähne. Ueberzahl d. Zähne. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 154.

Partsch, C., Ueber Tamponade. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 6. p. 217. Juni.

Scheff jun., Jul., Solila [Krystallgold] von Dr. *E. de Trey.* Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 121.

Schmid, Heinrich, Die Pathologie d. oberen Weisheitszahns. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 137.

Terra, Paul de, Pulpitis polyposa s. sarcomatosa. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 180.

Verhandlungen d. Versammlung d. zahnärztl. Vereins f. d. Königreich Sachsen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 5. p. 189. Mai.

Verhandlungen d. 35. Jahresversammlung d. Centralvereins deutscher Zahnärzte. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 6. p. 240. Juni.

S. a. II. Frey. IV. 7. Dzierzawski. XI. Tuck. XIX. Borntraeger.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Dronke, Arzneiverkehr f. Krankenkassen. Anleitung zur Sparsamkeit b. d. Verordnen f. Krankenkassen. 2. Aufl. Hamburg. Comm.-Verl. v. W. Maucke Söhne. 16. VIII u. 176 S. 2 Mk.

Jahn, Ernst, Die Arzneitherapie d. Gegenwart. 3. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VI u. 402 S. 6 Mk.

Kempf, E., Unsere Apothekenverhältnisse. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Nencki, Leon von, Ueber d. pharmakodynam. Wirkung chem. Verbindungen in ihrer Abhängigkeit von d. Constitution. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 27.

Schreiber, E. Cl. (E. Clason), Die Arzneitaxe f. Aerzte. Eine Anleitung zum billigen Verordnen von Arzneien. Frankfurt a. M. 1895. Johs. Alt. 16. 85 S. 1 Mk. 80 Pf.

West, Samuel, Rational therapeutics and the use of common remedies. Lancet May 30.

Wothe, G., Therapeutischer Wegweiser. Leipzig. Ambr. Abel. 8. VII u. 268 S.

S. a. IV. 8. Haig; 9. Townsend. VII. Gardner. XX. Fiessinger, Kobert, Rinne.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Abercrombie, Peter H., Valerianate of zinc in hay fever. Brit. med. Journ. April 18.

Abrashanow, A. A., Anwendung d. Strychnins wegen Wehenschwäche u. Strychninkrämpfe d. Frucht. Shurn. akusch. shensk. bol. 11. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 4.

Ackermann, Das Amylenhydrat im Status epilepticus. Ztschr. f. Behandl. Schwachsinniger etc. 4.

Adam, James, Idiosyncrasy to opium. Brit. med. Journ. May 2. p. 1089.

Addonizio, Luigi, Il joduro di potassio nella cura degli aneurismi. Gazz. degli Osped. XVII. 54.

Arnheim, Alfred, Sanoform, ein neues Ersatzmittel f. Jodoform. Allg. med. Centr.-Ztg. LXIV. 37.

Balfour, George W., A few more words on strophanthus. Edinb. med. Journ. XLI. 12. p. 1081. June.

Barbacci, Francesco, e Giuseppe Bebi, Osservazioni cliniche e studio sperimentale sull'azione dell'etere e del cloroformio sui reni. Policlinico III. 9. p. 206.

Barr, G. Walter, The physiological action of kola. Therap. Gaz. 3. S. XII. 4. p. 221. April.

Bauer, S., Natriumperoxyd. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 167.

Benario, Ueber Citrophen. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 16.

Benedicenti, A., Ergograph. Untersuchungen über Kaffee, Thee, Mate, Guarana u. Coca. Molesch. Untersuch. XVI. 1 u. 2. p. 170.

Beutel, Carlos, Las propriedades antisepticas del formaldehido ó formol (H.COH). Gac. med. de Costa Rica I. 1. p. 10.

Binz, C., Der Aether gegen d. Schmerz. Stuttgart, Leipzig, Berlin, Wien. Deutsche Verl.-Anstalt. 16. XI u. 96 S. 1 Mk.

Bock, Emil, Die Anwendung tiefer Einspritzungen von Hydrargyrum salicylicum b. Augenkrankheiten. [Allg. Wien. med. Ztg.] Wien. Druck von Spies u. Co. Selbstverl. d. Vfs. 8. 18 S.

Bosc, F. J., Essais de désinfection par les vapeurs de formaldéhyde. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 5. p. 298. Mai.

Bousquet, F., Les succédanés de l'iodoforme. Presse méd. 57.

Boyd, Robert, Cocaine in sea-sickness. New York med. Record XLIX. 15. p. 531. April.

Burnham, Hubert, Le traitement par l'ésérine des ecchymoses sous-conjonctivales. Ann. d'Oculist. CXV. 5. p. 346. Mai.

Caiger, Herbert, A bullous eruption following the administration of arsenic. Brit. med. Journ. April 18.

Cantrell, J. Abbott, Salicylic acid in dermatology. Therap. Gaz. 3. S. XII. 4. p. 229. April.

Cantrell, J. Abbott, Sulphur as a dermatologic remedy. Philad. Policlin. V. 23. p. 223. June.

Carter, Robert Brudenell, Note on eucaine as a local anaesthetic. Lancet July 11.

Carter, R. W., A unique experience in ether administration. Lancet July 11.

Cavazzani, Alberto, Sulla cura della gastrosuccorrea coll'atropina. Rif. med. XII. 153.

Cavazzani, Alberto, e Giovanni Soldaini, Influenza paralizzante dell'atropina sui nervi glicosecretori del fegato. Rif. med. XII. 142.

Chavigny, Sur la valeur des pulvérisations de sublimé. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 6. p. 351. Juin.

Chittenden, R. H., and Lafayette B. Mendel, The influence of alcohol and alcoholic drinks upon the chemical processes of digestion. Amer. Journ. of med. Sc. CXI. 4. p. 431. April.

Cohn, Ad., Ueber Eucasin. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 28.

Cohn, Moritz, Die Behandlung d. Lungentuberkulose mittels Ichthyol. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 28.

Colasanti, G., et A. Brugnola, L'action biologique du bioxyde d'hydrogène. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 228.

Coley, Frederic C., A therapeutical blunder: beaf and malt wine. Lancet July 11.

Colleville, Des injections sous-cutanées de gaïacol chloroformé. Gaz. hebd. XLIII. 44.

Cornet, Paul, Sur l'hémoglobine médical. Progrès méd. 3. S. IV. 27.

Crämer, Friedrich, Ueber d. Behandl. d. Ulcus ventriculi mit grossen Bismuthdosen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 25.

Credé, Benno, u. J. L. Beyer, Silber u. Silbersalze als Antiseptica. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 48 S. 1 Mk. 50 Pf.

Da Costa, J. M., On the hypodermic use of iron. Therap. Gaz. 3. S. XII. 5. p. 289. May.

Dalché et Heim, Notes préliminaires pour contribuer à l'étude des séneçons (senecio) employés comme emménagogues. Bull. de Thér. I. 13. p. 388. Juillet 8.

De Buck, D., La valeur thérapeutique du nosophène et de ses sels: l'antinosine et l'eudoxine. Belg. méd. III. 27. p. 1.

Delage, G., Contribution à l'étude des phosphoglycérates. Bull. de Thér. I. 8. p. 225. Avril 23. — Nouv. Remèdes XII. 8. p. 217. Avril.

Descouleurs, O., Le traitement de la gale par le baume du Pérou. Gaz. hebd. XLIII. 50.

Deucher, P., Ueber d. Wirkung d. Digitalinum verum b. Cirkulationsstörungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LVII. 1 u. 2. p. 1.

Discussion sur la vésication cantharidée. Bull. de Thér. I. 10. p. 293. Mai 23.

Dobell, C. Brian, A case of bronchiectasis treated by inhalation of coal tar creasote vapour. Brit. med. Journ. June 20. p. 1502.

Dreser, H., Die Dosirung d. Inhalationsanästhetica. Ein Beitrag zur Arzneiverordnung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 4 u. 5. p. 375.

Drews, Richard, Ueber Tannigen. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 20.

Drews, Richard, Therapeut. Erfolge mit Tannigen. Wien. klin. Rundschau X. 27.

Drews, Richard, Ueber d. Einfluss d. Somatose auf d. Sekretion d. Brustdrüsen b. stillenden Frauen. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 23.

Englund, Nils, Om formalin. Hygiea LVIII. 4. s. 391.

Ewenchow, I., Ueber d. Einfluss d. Strychnins auf d. Chloroformcollaps. Wratsch 1. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Faivre, Contribution au traitement de la pélade par les applications de l'acide acétique et les scarifications. Arch. clin. de Bord. V. 4. p. 178. Avril.

Ferreira, La coqueluche et son traitement par le bromoforme. Bull. de Thér. CXXX. 12. p. 529. Juin 30.

Feustell, K., Kurze Mittheilung aus d. Praxis über Eucasin. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20.

Fick, A., Einige Bemerkungen zu d. Vortrag von Prof. *Ziehen* über d. Einfluss d. Alkohols auf d. Nervensystem. Internat. Mon.-Schr. zur Bekämpf. d. Trinksitten VI. 5.

Flick, Lawrence F., Calomel as a specific in diphtheria. Med. News LXVIII. 17. p. 465. April.

Fornaca, Luigi, Il lattato di stronzio nella cura delle nefriti. Rif. med. XII. 158.

Frickenhaus, Adalbert, Ueber d. Wirkung d. Carbolätzung auf d. gesunde Haut. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 17.

Friedrich, Wilhelm, Ueber d. diuret. Wirkung d. Harnstoffs. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 17.

Fromaget, Camille, Injections sous-conjonctivales massives de cyanure de mercure dans les kératites infectieuses. Ann. d'Oculist. CXV. 4. p. 267. Avril.

Garofalo, A., Il trattamento con l'ittiolo del

infezioni blennorragiche della donna. Bull. de la Soc. Lancis. XV. 2. p. 49.

Gaule, Justus, Ueber d. Modus d. Resorption d. Eisens u. d. Schicksal einiger Eisenverbindungen im Organismus. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 19.

Geering, Ernst, Ueber d. Einfluss subconjunctivaler Sublimatinjektionen auf d. Verhalten d. vorderen Kammerwinkels. Inaug.-Diss. Basel. Adolf Geering. 8. 43 S. mit 3 Tafeln.

Germano, Aurelio, L'ittiolo ed il formolo in oftalmiatria. Gazz. degli Osped. XVII. 74.

Görl, Ueber Eucain in d. dermatolog.-urolog. Praxis. Therap. Monatsh. X. 7. p. 378.

Goldberg, Berthold, Die Behandl. d. Trippers durch Spülungen mit übermangans. Kali. [Centr.-Bl. f. d. Krankheiten d. Harn- u. Geschlechtsorg. VII. 3 u. 4.] Leipzig. Eduard Besold (Arthur Georgi). 8. 31 S.

Gottlieb, R., Ueber d. Wirkungen d. Tropins u. d. Tropeine. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 2 u. 3. p. 218.

Graves, Frederick, Diabetes mellitus and antipyrin. Brit. med. Journ. April 18. p. 970.

Grawitz, E., Erfahrungen über ein neues Kreosotpräparat: Creosotum valerianicum. Therap. Monatsh. X. 7. p. 384.

Grube, Karl, Weitere Beobachtungen über Kalkbehandlung b. Diabetes mellitus nebst Bemerkungen über Acetonurie. Therap. Monatsh. X. 5. p. 258.

Guigues, P., La lanoline. Nouv. Remèdes XII. 9. p. 249. Mai.

Guinard, Aimé, Traitement de l'épithélioma de l'utérus et du vagin par le carbure du calcium. Bull. de Thér. CXXX. 9. p. 385. Mai 15.

Guye, Over de behandeling van aandoeningen der bijholten van den neus met den menthol-insufflator. Nederl. Weekbl. II. 1.

Halk, A. F. R., Den Fleiner'ske Olieindhäldning ved kronisk Tyktarmskatarr. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 26.

Hartoop, Fr., Zur Phosphorbehandlung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 17.

Hartzell, M. B., Some of the uses of resorcin in dermatology. Therap. Gaz. 3. S. XII. 6. p. 363. June.

Hattyasy, Ludwig, Versuche mit Tropacocain. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 2. p. 161.

Heffter, A., Ueber Pellotin. Therap. Monatsh. X. 6. p. 327.

Heryng, Theodor, Ueber Phenolum sulfo-ricinicum u. seine Anwendung b. tuberkulösen u. chron. Erkrankungen d. Rachens, d. Kehlkopfs u. d. Nase. Therap. Monatsh. X. 5. 7. p. 245. 365.

Hochhaus, H., u. H. Quincke, Ueber Eisenresorption u. Ausscheidung im Darmkanal. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 2 u. 3. p. 159.

Hoor, Karl, Das Nosophen in d. Augenheilkunde. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 149. Mai.

Horne, R. M., The action of calcium, strontium and barium salts in preventing coagulation of the blood. Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 356.

Jennings, Oscar, Euphorbium as a caustic. Lancet May 30. p. 1523.

Jež, V., Ueber d. Wirkung d. Apolysins, eines neuen Antipyreticum u. Analgeticum. Wien. klin. Wchnschr. IX. 22.

Iljinsky, A., Zur Behandlung d. Urethritiden mit Ichthyol u. Quecksilbersalbe. Wratsch 1. 2. 6. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Jolly, F., Ueber d. schlafmachende Wirkung d. Trillotinum muriaticum. Therap. Monatsh. X. 6. p. 328. — Deutsche med. Wchnschr. XXII. 24.

Jullien, L., Les injections de calomel dans le traitement de la syphilis. Arch. gén. p. 513. Mai.

Kaatzer, Peter, Zur Kreosottherapie d. Lungenphthise. Therap. Monatsh. X. 5. p. 265.

Kersch, Die Chininsalze unserer Therapie. Wien. klin. Wchnschr. IX. 24.

Knopf, Aether anaestheticus *Koenig*. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 28.

Kobert, R., Ueber Jodquecksilberhämol. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. VII. p. 293. Mai.

Köster, H., Zur Behandl. d. Erysipels mit Vaselin. Therap. Monatsh. X. 6. p. 299.

Kossmann, R., Glycerin zur Einleitung d. Geburtsthätigkeit. Therap. Monatsh. X. 6. p. 312.

Laubenburg, Zur Behandl. mit ätzenden Säuren. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21.

Leeds, Albert R., Liquid peptonoids. Med. News LXVIII. 22. p. 614. May.

Levinger, Ueber Trional. Bad. ärztl. Mittheil. L. 12.

Lo Monaco, D., e L. Tarulli, Sopra l'azione fisiologica di alcuni derivati del pirrodiazolo. Bull. della Soc. Lancis. XV. 2. p. 26.

Luff, Arthur P., Permanganate of potassium as an antidote for opium and morphine poisoning. Brit. med. Journ. May 16.

Macaire, Paul, Contribution à l'étude du maté. Nouv. Rémèdes XII. 12. p. 345. Juin.

McCormick, Horace G., Some therapeutic uses of guaiacol. Therap. Gaz. 3. S. XII. 6. p. 365. June.

Majewski, Conrad, Das Jodamylum in d. Chirurgie. Wien. med. Presse XXXVII. 19.

Marfan, Note sur le traitement de la coqueluche et en particulier sur l'emploi du bromoforme. Gaz. hebd. XLIII. 36.

Maynard, F. P., The treatment of opium poisoning by permanganate of potassium. Brit. med. Journ. May 16.

Mayo, Florence, The comparative value of homatropin and atropin as mydriatica. Med. News LXVIII. 26. p. 722. June.

Mellinger, C., e D. Bossalino, Sulle iniezioni sottocongiuntivali di sublimato corrosivo. Giorn. della R. Accad. di med. di Torino 12. 1895.

Mitchell, S. Weir, On the exceptional effects of bromides. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 661. June.

Morris, Malcolm, Actinomycosis involving the skin and its treatment by jodide of potassium. Lancet June 6.

Morrison, William A., The use of oxygen in preventing or overcoming the after-effects of ether. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 16. p. 389. April.

Murrell, William, The use of guaiacum in the treatment of chronic gouty affections. Lancet June 6. p. 1592.

Ottolenghi, Felice, ed Italo Benso, Sull' azione fisiologica dell'airolo. Gazz. degli Osped. XVII. 80.

Petteruti, G., e P. Ventura, La pilocarpina nelle malattie gastriche. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 1.

Piéry, De l'emploi de l'acide carbonique à l'état naissant dans le traitement de la blennorrhagie chez la femme. Lyon méd. LXXXII. p. 283. Juin.

Pressel, Mittheilungen über d. Erfolg d. Diphtheritisbehandlung mit Schwefel in Verbindung mit chlorsaurem Kali. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 17.

Prunier, L., Essai des bromures officinaux. Bull. de Thér. I. 9. p. 257. Mai 8.

Pugliese, A., Action du chlorure de sodium et du chlorure de potassium sur l'échange matériel. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 17.

Pugliese, A., et C. Coggi, Action du chlorure de sodium sur l'échange matériel de l'homme. Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 101.

Reale, Enrico, Die Ausspülung d. Magens mit Lapislösung. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 18.

Reolus, Paul, Gaïacol et cocaïne. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 20. p. 559. Mai 19.

Reiss, A., Ueber die Wirkung des Benzacetin als Antineuralgicum. Therap. Monatsh. X. 6. p. 319.

Revello, R. P., Sulla eliminazione del guajacol per le vie aeree. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 77.

Riemer, Max, u. Jul. Frisch, Der therapeut. Werth d. Carniferrins. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 21. 22. 23.

Riva-Rocci, Scipione, Le iniezioni di salsi di ferro nella cura delle anemie. Policlinico III. 8. 10. p. 168. 219.

Roux, G., et A. Trillat, Essais de désinfection par les vapeurs de formaldéhyde. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 5. p. 283. Mai.

Rovsing, Thorkild, Om Formaldehyds Anvendelighed i Kirurgien. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 27.

Ruhemann, J., Ueber d. klin. Anwendung d. jodsauren Verbindungen. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 173.

Sabbatani, L., Action décalcifiante du mercure sur les os. Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 244.

Sawyer, James, Notes in therapeutics and pharmacy: Borax soap. — Arsenic in gastralgia. — Glycerine in certain affections of the stomach. Lancet July 4.

Schierbeck, P. N., Om Formaldehyds Anvendelse til Desinfektion. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 17.

Schuster, Ueber d. Wirkung d. Kohlensäure auf das sexuelle System. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 16.

Sievers, R., och T. W. Tallqvist, Kliniska observationer rörande verkan af theobrominum natrio-salicylicum. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 6. s. 538.

Spencer, Walter G., On the inefficacy against early syphilis of iodide of potassium when administered alone. Lancet May 9. p. 1282.

Stadelmann, Ueber Cholagoga. Wien. med. Presse XXXVII. 18. p. 621.

Stadelmann, E., Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung d. Abführmittel b. Galleabwesenheit im Darme. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 4 u. 5. p. 352.

Stevens, A. A., Guaiacol in phthisis, with special reference to the hypodermic use of the drug. Univers. med. Mag. VIII. 9. p. 704. June.

Stoker, George, The economy of the treatment of wounds and ulcers by oxygen gas. Brit. med. Journ. May 2.

Strahler, Ueber Folia digitalis. Therap. Monatsh. X. 6. p. 321.

Strauss, J., Ueber d. Anwendung von Guajacetin b. Lungentuberkulose. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 25.

Strehl, Hans, Beiträge zur Desinfektionskraft d. Formalins. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 20.

Strscheminsky, I., Formalin in d. Therapie d. Augenkrankheiten. Wratsch 2. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 4.

Tappeiner, H., Ueber d. Wirkung d. Chlormethylate einiger Azole auf Athmung u. Kreislauf. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 4 u. 5. p. 325.

Teissier, Injections d'oxygène dans le péritoine dans l'ascite. Lyon méd. LXXXII. p. 358. Juillet.

Terra, Paul de, Salubrol, ein Ersatz f. Jodoform. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 6. p. 230. Juni.

Topp, Rob., Ein Fall von hochgrad. Idiosynkrasie gegen Jod. Therap. Monatsh. X. 7. p. 403.

Tournier, Usage à très haute dose du bicarbonate de soude. Lyon méd. LXXXII. p. 292. Juin.

Trabandt, E., Zur örtl. Wirkung d. unverdünnten Lysols. Therap. Monatsh. X. 7. p. 404.

Unverricht, Ueber d. schädl. Einfluss d. Atropins auf d. Athmung. Ein Beitrag zur Lehre vom Antagonismus zwischen Atropin u. Morphium. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 24.

Vierordt, O., Ueber d. klin. Werth d. Tannalbin (Tanninalbuminat *Gottlieb*). Deutsche med. Wchnschr. XXII. 25.

Vinci, Gaetano, Ueber ein neues lokales Anästheticum, d. Eucain. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 78.

Vinci, Gaetano, Eucainum hydrochloricum, ein neues lokales Anästheticum. Therap. Monatsh. X. 6. p. 330. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 27.

Vintras, Louis, On the clinical value of diuretin. Lancet April 25.

Vollert, Richard, Ueber d. Werth d. Eucain in der Augenheilkunde. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 22.

Vreven, S., Note sur la taxine. Bull. de Thér. I. 9. p. 261. Mai 8.

Walton, Paul, Traitement des brûlures par l'aristol. Belg. méd. III. 23. p. 705. — Wien. med. Presse XXXVII. 24.

Wendt, E., Nachprüfung d. *Grützner*'schen Versuchs über d. Wirkung d. Kochsalzklysmata. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 19.

Whipham, Thomas, 2 cases of acute pemphigus treated by arsenic, with an account of some bacteriological experiments. Lancet May 2. p. 1219.

Wickers, Henry A., The local treatment of diphtheria with sodium-hyposulphite. Lancet June 6. p. 1562.

Williamson, R. T., Note on the therapeutic uses of celloidin. Brit. med. Journ. April 18.

Winkler, Ferdinand, Neue experiment. Beiträge zur Amylnitritwirkung. Wien. klin. Wchnschr. X. 17.

Zuschlag, Ueber einige Versuche mit Methylketol. Hamb. Jahrbb. IV. p. 266.

S. a. I. Bondzyński. II. Dunlop, Gaule. IV. 2. Rust; 9. Schmidt; 10. Geill, Holsti, Webber. V. 1. Chapeaurouge, de Hart, Halban, Paul, Rosenfeld, Schmitt, Witkowski. X. Hoor, Norsa, Pfingst.

3) *Toxikologie.*

Achalme, Pierre, L'envénimation par les morsures des serpents. Gaz. hebd. XLIII. 40.

Adamkiewicz, Albert, Serumtod u. Geheimmittel. Wien. med. Presse XXXVII. 18.

Ajello, Giuseppe, e Carlo Parascandolo, Le ptomaine, quale cagione di morte nelle scottature. Gazz. degli Osped. XVII. 83.

Barratt, J. O. W., Cocaine poisoning. Brit. med. Journ. April 25. p. 1032.

Berger, H., Eine akute Bleivergiftung. Therap. Monatsh. X. 6. p. 346.

Börger, Ein Beitrag zur Casuistik d. Bromoformvergiftungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 20.

Bunce, Maurice A., Ptomaïn or alkaloid poisoning. Philad. Policlin. V. 15. p. 141. April.

Djörup, G., Et heldigt forlöbet Tilfälde af Forgiftning med klorsurt kali. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 19.

Duke, J., A case of atropine poisoning and a doubtful one of stramonium poisoning. Lancet June 27. p. 1794.

Finkelstein, Leo, Dementia acuta in Folge von Gaz pauvre-Vergiftung. [Gemenge von Stickstoff, Kohlenoxyd, Kohlensäure u. Kohlenwasserstoffen.] Jahrbb. f. Psych. XV. 1. p. 116.

Flemyng, George G., Fatal cases of poisoning by ordinary sorrel (rumex oxalis). Lancet June 13. p. 1642.

Fraser, T. R., On immunisation against serpent's venom and the treatment of snake-bite with antivenene. Brit. med. Journ. April 18. — Lancet April 25. p. 1156.

Fürth, Otto v., Ueber d. Einwirkung von Giften auf d. Eiweisskörper d. Muskelplasmas u. ihre Beziehung zur Muskelstarre. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 6. p. 389.

Gamaleja, N., Beiträge zur vergleichenden Toxikologie d. Coffeins. Wratsch 4. 5. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 4.

Hedbom, Karl, Om vissa gifters inverkan på det isolerade och öfverlefvande däggdjurshjertat. [Förutskickadt meddelande.] Hygiea LVIII. 5. s. 493.

Hilbert, Richard, Xanthopsie nach Kohlenoxydvergiftung. Memorabilien XL. 2. p. 73.

Hobday, Fredk., Toxicological effects of creolin. Lancet July 4. p. 51.

Hoebeke, Gastro-entérite aiguë par intoxication par l'acide sulfurique; guérison. Presse méd. Belge XLVII. 14.

Högerstedt, A., Ein Fall von Atropinvergiftung. Wratsch 4. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Horneffer, Curt, Ein Fall von röhrenförmiger Abstossung der Oesophagusschleimhaut nach Schwefelsäurevergiftung. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 405.

Johannessen, Axel, Et Tilfälde af dödelig forlöbende Petroleumforgiftning hos et 2 Aars gammelt Pigebarn. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 6. S. 565.

Kempf and Müller, A case of poisoning from cantharis vesicatoria. Amer. Pract. and News XXI. 10. p. 368. May.

Koenig, Einspritzung einer 50proc. Chlorzinklösung in d. Gebärmutter; Peritonitis; Tod. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 4. p. 66.

Krückmann, Ein Vergiftungsfall mit *Behring'*schem Diphtherieheilserum. Therap. Monatsh. X. 6. p. 318.

Macleod, J. M. H., Poisoning by camphor; recovery. Brit. med. Journ. June 27. p. 1556.

Nahmmacher, Ein Fall von Atropin-Cocain-Vergiftung. Therap. Monatsh. X. 7. p. 403.

Ottolenghi, S., Wirkung d. Bakterien auf d. Toxicität d. Alkaloide. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 131.

Ottow, W. M., Kleine bijdrage tot de statistiek der tinvergiftigingen. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 114.

Paviot, Pathogénie des lésions rénales dans le saturnisme. Gaz. hebd. XLIII. 46.

Pepper, William, A note upon an anomalous case of cinchonidia-poisoning. Univers. med. Mag. VIII. 10. p. 757. July.

Planner, Wm., Toxicological effects of creolin. Lancet June 27. p. 1823.

Rachford, B. K., Leukomain poisoning. Med. News LXVIII. 20. p. 543. May.

Ritchie, James, Short notes on 2 cases of opium poisoning. Edinb. med. Journ. XLII. 1. p. 13. July.

Rosenberg, Axel, To Tilfälde af Karbolgangrän. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 25.

Rybakow, Th., Das Magnan'sche Symptom des chron. Cocainismus. Med. Obosr. 4. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 4.

Saalfeld, Edmund, Hauterscheinungen nach missbräuchl. äusserer Anwendung unverdünnten Lysols. Therap. Monatsh. X. 5. p. 291.

Salis, A., Hémianopsie monoculaire temporaire par cocaïnisme aigu. Ann. d'Oculist. CXV. 4. p. 285. Avril.

Silberschmidt, W., Ueber eine Fleischvergiftung. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 8.

Simon, Robert M., 2 unusual cases of lead-poisoning. Brit. med. Journ. June 13.

Stadelmann, Ueber Schwefelkohlenstoffvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28. p. 632.

Walters, J. Hopkins, Death under chloroform. Lancet April 25.

Wetterstrand, Otto G., Om behandling af kronisk morfin-, opium-, kokain- och kloralintoxikation med hypnos och suggestion. Hygiea LVIII. 4. S. 363.

White, W. Hale, Acute nephritis due to oxalic acid poisoning. Journ. of Pathol. IV. 1. p. 156. July.

Zeller, Ein Todesfall durch Einnehmen von chlors. Kali anstatt doppeltkohlens. Natrons. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 22.

S. a. III. Berkley, Bisso, Fermi, Kaensche, Martinotti, Polimanti. IV. 2. Tussey; 5. Casciani; 8. Agostino, Bury, Hallervorden, Hare. V. 2. e. Lejars. VII. Oustimovitch. VIII. Emmerich. IX. Liepmann, Magnan, Morselli. X. Pfingst. XIII. 2. Ewenchow, Luff. XV. Freyberger. XVI. Lewin.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Ashe, E. Oliver, South Africa as a health resort. Lancet July 11. p. 142.

Berger, Walter, Balneolog. Beiträge aus der skandinavischen Literatur. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 91.

Blumenfeld, Felix, Wo soll man Heilstätten f. Lungenkranke errichten. Ztschr f. Krankenpfl. XVIII. 5. p. 97.

Carlssen, J., Om vore sydlige Öer og Sydkysten af Fyen; nogle medicinsk-topografiske Oplysninger mulig af Betydning for Valget af den geografiske Beliggenhed af et dansk Sanatorium for Lungesyge. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 27.

Clar, Conrad, Mönnichkirchen. Wien. klin. Rundschau X. 18.

Dapper, Carl, Ueber d. Einfluss d. Kochsalzquellen (Kissingen, Homburg) auf d. Stoffwechsel d. Menschen u. über d. sogen. kurgemässe Diät. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 371.

Delmis, X., Les sources d'Uj-Hunyadi; l'eau d'Apenta. Gaz. des Hôp. 54.

Flinn, Edgar, Notes on Parknasilla as a health-resort. Dubl. Journ. CI. p. 399. May.

Forgue, E., Une visite aux sanatoria suisses pour le traitement des tuberculeux (Leysin, Davos). Gaz. hebd. XLIII. 52.

Gallagher, Francis W., The climate of New Mexico. New York med. Record XLIX. 24. p. 847.

Grebner, Cannes ein Winterkurort für Kinder. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 2. p. 288.

Kisch, E. Heinrich, Der Moorgürtel, eine lokale Anwendung des Mineralmoors. Prag. med. Wchnschr. XXI. 21.

Kruse, Ueber d. Indikationen u. d. Gebrauchsweise d. Nordseebäder. Therap. Monatsh. X. 5. p. 260.

Lange, Th., Wittekind. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 23.

Liebreich, Oscar, Ueber ein neues Bitterwasser. Therap. Monatsh. X. 6. p. 329.

Ludwig, E., u. R. v. Zeynek, Chem. Untersuchung d. Säuerlings von Pojana negri in d. Bukowina. Wien. klin. Wchnschr. IX. 19.

Ludwig, E., u. R. v. Zeynek, Chem. Untersuchung d. Therme von Comano (Südtirol). Wien. klin. Wchnschr. IX. 21.

Maggiora, A., u. C. Levi, Untersuchungen über d. Wirkung d. Schlammbäder. Arch. f. Hyg. XXVI. 2 u. 3. p. 203.

Mouillot, Albert, The Harrogate treatment. Dubl. Journ. CI. p. 481. June.

Müller, Franz C., Bericht über d. neueren Leistungen auf d. Gebiete d. Balneotherapie u. Hydrotherapie. Schmidt's Jahrbb. CCLI. p. 73.

Nolda, A., Sanct Moritz im Ober-Engadin (Schweiz) u. seine Eisensäuerlinge. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 21.

Predtetschensky, W. E., Ueber einige Veränderungen d. Blutes unter d. Einflusse von Schlammbädern. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 3 u. 4. p. 400.

Robin, Albert, Sur les travaux des stagiaires de l'Académie des eaux minérales pendant l'année 1895. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 21. p. 569. Mai 26.

Robin, Albert, Sur des demandes d'autorisation pour des sources d'eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 21. p. 576. Mai 26.

Ruff, J., Ueber Karlsbad. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 22.

Schroeder, Henry H., A study of highly mineralized thermal waters in the treatment of disease, based on experience at the Glenwood hot springs, Colorado. New York med. Record XLIX. 24. p. 839. June.

Stabell, Fr., Höjfelds-Sanatoriet i Gausdal. Prospektus for 1896 samt Lägeberetning for Säsonen 1895. Christiania. Moestnes Bogtr. 8. 13 S.

Stokvis, B. J., De wetenschapelijke nauwkeurigheid onzer posologie. Nederl. Weekbl. II. 3.

Troitzky, S. P., Beiträge zur Kenntniss d. physiolog. Wirkung d. in Ssaki (Krim) angewendeten Schlammbäder. Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 5. p. 481.

Weber, Hermann, and E. Parkes Weber, The spas and mineral waters of Europe. London. Smith, Elder and Co. 8. XII and 380 pp. 7 Mk. 20 Pf.

S. a. II. Schauman, Schumburg. IV. 2. Moore; 4. Anderson, Ranse, Stevens; 8. Kothe.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Azoulay, Autodoucheur en jet. Gaz. des Hôp. 69.

Breitenstein, Albert, Beiträge zur Kenntniss d. Wirkung kühler Bäder auf d. Kreislauf Gesunder u. Fieberkranker. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXVII. 4 u. 5. p. 253.

Bum, Anton, Handbuch der Massage u. Heilgymnastik. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. 8. VIII u. 443 S. mit 172 Holzschn. 10 Mk.

Guttmann, Emil, Grundriss d. Hydrotherapie. Breslau. Preuss u. Jünger. 8. II u. 123 S. 2 Mk. 50 Pf.

Natvig, Reinhardt, Mekanotherapevtisk Kasuistik. I. Massage ved Nevralgi i Amputationsstump. — II. Tilfälde af Acroparästhesi. — III. Chronisk Cephalalgi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 6. S. 581.

Oetker, Karl, Ueber instrumentelle Bauchmassage. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

v. Vogl, Die Hydrotherapie in d. ärztlichen Praxis. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 27.

S. a. IV. 2. Baruch, Fodor, Patek, Winternitz, Woolisch; 3. Otis, West; 4. Anderson, Enebuske, Mc Arthur, Poore, Remse, Stevens, Zabludowski; 5. Wegele; 8. Haig, Niermeijer, Targowla, Wiener; 9. Klee. VI. Lindfors, Thomson. X. Falta. XIV. 4. Reymond. XV. Du Mesnil. XX. Basler.

3) *Elektrotherapie.*

Boisseau du Rocher, L'électrolyse médicamenteuse dans le traitement des tuberbuloses et des maladies de l'utérus. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 24. p. 648. Juin 16.

Dubois, Vorrichtung zur Hervorrufung hochgespannter und rasch wechselnder Induktionsströme. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 13. p. 422.

Hedley, W. S., The scope and value of electricity in medicine. Lancet Mai 9.

Tonoli, S., L'électricité galvanique dans les vomissements. Progrès méd. 3. S. III. 19.

Wertheim Salomonson, J. K. A., De nauwkeurigheid van het faradisch ondezoek. Nederl. Weekbl. I. 22.

S. a. II. *Elektrophysiologie.* III. Bonome, Gottstein. IV. 7. Jones; 8. Friedlaender, Gillride, Remak, Robertson. V. 2. d. Santi. VI. Régnier. IX. Buccelli. X. Hirschberg, Montgomery, Reuss. XI. Scheppegrell. XII. Kirchner. XV. Fyfe.

4) *Verschiedenes.*

Arloing, S., et J. Courmont, Sur le traitement des tumeurs malignes de l'homme par les injections de sérum d'âne normal ou préalablement inoculé avec le suc d'épithélium. Lyon méd. LXXXII. p. 189. Juin.

Barth, Die Nebenwirkungen des Diphtherieheilserums. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 25.

Baumann, E., Ueber d. Wirksamkeit d. Thyrojodins. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 20.

Bayer, Carl, Beitrag zur Kenntniss d. Reflexe während d. Narkose. Prag. med. Wchnschr. XXI. 27.

Beale, Geo. B., Anticarcinomatous toxin. Brit. med. Journ. July 4. p. 12.

Beck, G., Eine weitere Vereinfachung der Serumspritze. Aerztl. Polytechn. 7. — Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 7.

De Buck, D., Etat actuel de nos connaissances sur la médication sérothérapique en général. Belg. méd. III. 17. 19. p. 517. 589.

Degle, Hans, Fieberbehandlung. Aerztl. Centr.-Anzeiger VIII. 16.

Dinkler, M., Ueber d. Stoffwechsel b. innerl. Gebrauche getrockneter Schilddrüsensubstanz. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 22.

Dodd, Arthur H., Transfusion of saline fluid into the axillary cellulare tissue in case of severe haemorrhage. Lancet June 27.

Duret et Fourmeaux, Injections massives de sérum artificiel dans les septicémies opératoires et puerpérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 26. p. 707. Juin 20.

Eshner, Augustus A., Progress in organotherapy. Philad. Policlin. V. 27. p. 261. July.

Ewald, Ueber therapeut. Anwendung d. Schilddrüsenpräparate. Prag. med. Wchnschr. XXI. 24. 25.

Fell, George E., The value of forced artificial respiration. New York med. Record XLIX. 22. p. 760. May.

Fisher, Henry M., The use of thyroid extract in conditions of lowered vitality other than cretinism or myxoedema. Med. News LXVIII. 18. p. 482. May.

Gabritschewsky, Eine neue Injektionsspritze f. Heilserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 14 u. 15.

Handbuch d. spec. Therapie innerer Krankheiten, herausgeg. von *F. Pentzoldt* u. *R. Stintzing*. Lief. 26. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. IV. 1. p. 465—805. 2. p. 178—228. V. 2. p. 345—592. 3 Mk.

Harley, George, Pig v. ox bile tabloids in jaundice. Lancet May 30. p. 1523.

Haskovec, L., Action du liquide thyroïdien sur le système nerveux central. Revue neurolog. IV. 7. p. 193. Avril.

Kayser, Rich., Zur Kritik d. sogen. Pharyngotherapie. Therap. Monatsh. X. 5. p. 250.

Knapp, Ludwig, Erfahrungen über *Laborde's* rhythm. Zungentraktionen, nebst einigen Bemerkungen über Verletzungen durch diese u. andere Wiederbelebungsmethoden. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 28.

Koll, Ed., Ein neuer einfacher Punktionsapparat. Therap. Monatsh. X. 6. p. 351.

Lee, Robert, Some remarks on vapours, sprays and fumes. Lancet May 16.

Lépine, R., Le lavage du sang. Semaine méd. XVI. 30.

Mairet et Bosc, Recherches sur les effets de la glande pituitaire administrée aux animaux, à l'homme et à l'épileptique. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 600. Juillet.

Martin, André, Avantages et inconvénients de la méthode vésicante. Bull. de Thér. CXXX. 11. p. 512. Juin 15.

Nolan, Harlan, Apparatus for the aseptic manipulation of fluids. Lancet July 4.

Northrup, W. P., Apparatus for artifical forcible respiration. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 127.

Organotherapie s. I. *Baumann, Fränkel, Gürber.* III. *Gottlieb, Samuel.* IV. 2. *Henshaw;* 5. *Vidal;* 7. *Hyde;* 8. *Lépine, Maestro;* 9. *Fish, Francis;* 10. *Gilrouth, Parker.* V. 2. a. *Bruns, Irsai, Reinbach, Serapin.* VI. *Allison, Chrobak, Landau, Mainzer.* IX. *Finlayson.* XIV. 4. *Baumann, Dinkler, Eshner, Ewald, Fisher, Harley, Haskovec, Mairet, Roos, Thiele.*

Reymond, Gymnastique respiratoire et amplitude

thoracique. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. p. 254. Mai.

Richardson, Benjamin Ward, On the next great advance in anaesthesia, including a new exposition of common sensibility. Lancet April 18.

Roos, E., Ueber d. Wirkung d. Thyrojodins. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 1. p. 16.

Sawyer, James, Transfusion of saline fluid into the axillary cellular tissue in cases of severe haemorrhage. Lancet July 4. p. 51.

Schleicher, A., Beitrag zur Serumtherapie. Wien. med. Presse XXXVII. 27.

Serumtherapie s. III. *Bonome, Bordet, Bulloch, Durham, Gross, Laitinen, Lange, Loos, Mc Farland, Maragliano, Metchnikoff, Nicolle, Parascandolo, Pawlowsky, Pfeiffer, Seiffert.* IV. 2. *Antitoxin, Auerbach, Ballance, Bericht, Bornemann, Brinkmann, Carlucci, Chelmonski, Crohn, D'Aguanno, Egidi, Ehrlich, Erdberg, Ernst, Funck, Gerloczy, Gottstein, Hartung, Hoffner, Josias, Kassowitz, Kossel, Langerhans, Lardy, Lust, M'Naughton, Maragliano, Marsh, Morrill, Mundorff, Purjesz, Rumpf, Sardemann, Scheinkmann, Smirnow, Sörensen, Soltmann, Stowell, Thiersch, Thomson, Virneisel, Voorthuis, Weisbecker, Winters, Zuppinger;* 3. *Bassi;* 7. *Weiss;* 8. *Le Filiatre;* 11. *Boeck, Mueller, Ward, Wreden, Zambaco.* V. 1. *Arloing.* VII. *Leask,* X. *Aubineau, De Mets, Ewezky.* XI. *Belfanti.* XIII. 3. *Adamkiewicz, Fraser, Krückmann.* XIV. 4. *Arloing, Barth, Beale, Beck, De Buck, Duret, Gabritschewsky, Schleicher, Straus.* XVI. *Strassmann.*

Straus, Sur divers sérums thérapeutiques. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 23. p. 618. Juin 9.

Thiele, O., u. O. Nehring, Untersuchungen d. respirator. Gaswechsels unter d. Einfluss von Thyreoideapräparaten u. b. anäm. Zuständen d. Menschen. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 41.

Urueta, R., Fototerapia. Gac. med. de Costa Rica I. p. 14.

S. a. I. Butte. II. Hallion. III. Valerio. IV. 3. Goodman, Otis; 5. Dauchez; 9. Schmidt. V. 1. Paul, Schlotter, Tuffier, Walton. VII. Bradley, Gartner. XII. Frohmann.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Amat, Ch., Un moyen bien simple d'assurer partout le bénéfice de la désinfection. Bull. de Thér. CXXX. 8. p. 371. Avril 30.

Bendix, Bernhard, Dr. *Bassfreund's* Dampf-Sterilisirapparat. Wien. med. Presse XXXVII. 20.

Bernard, Walter, First principles in small matters of preventive medicine. Dubl. Journ. CI. p. 393. May.

Berthier, A., Lessiveux-étuve; étuve à desinfection à vapeur fluente sans pression. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 5. p. 370. Mai.

Biedert, Ueber d. natürl. Rahmgemenge (älteste Fettmilch) u. neue Unternehmungen zu seiner Herstellung im Grossen, sowie über einige verwandte Präparate. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 19.

Bondesen, J., Meddelelser fra den kongl. Vaccinationsanstalt. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 20.

Borntraeger, J., Diätvorschriften f. Gesunde u. Kranke jeder Art. 2. Aufl. Leipzig. Hartung u. Sohn. 6. 2 Mk.

Bourneville, Assainissement des villes. Progrès méd. 3. S. III. 22.

Brero, P. C. J. van, Over „Koro". Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 1 en 2. blz. 48.

Buchanan, W. J., The dietaries of Bengd Gaols. Lancet May 2.

Buchner, H., Zur Hygieine d. Kleidung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 26.

Chatin, Joannes, Sur la nocivité des huîtres. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 23. p. 626. Juin 9.

Du Mesnil, O., L'épandage des matières de vidange. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 5. p. 404. Mai.

Du Mesnil, O., Les odeurs de Paris (désinfection des déchets de boucherie, charcuterie, triperie etc.) Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 6. 7. p. 523. 56. Juin, Juillet.

Du Mesnil, O., Le bains-douches de la place Hébert. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 6. p. 528. Juin.

Dunbar, Zur Frage über d. Natur u. Behandlung eisenhalt. Grundwassers mit bes. Berücksicht. d. Eisenausscheidung b. Privatbrunnen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 1. p. 68.

Durgin, S. H., One year's experience in the medical inspection of schools and the supervision over the isolation and release of infected persons. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 15. p. 360. April.

Echeverría, Emilio, La leche. Gac. med. de Costa Rica I. 1. p. 9.

Echeverría, Emilio, El agua. Gac. med. de Costa Rica I. 2. p. 35.

Egbert, Hobart, Unsere Nahrung. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 6.

Englund, Nils, Hälso-och sjukvårdens ställning inom Fjällsjö provinsialläkaredistrikt. Eira XX. 13.

Freyberger, Ludwig, Zur Opiumfrage in Indien. Wien. klin. Wchnschr. IX. 23.

Friedrich, Wilhelm, u. Franz Tauszk, Die Erkrankung d. Caissonarbeiter (Caissonkrankheit). Wien. klin. Rundschau X. 17. 19.

Fürst, Livius, Die Pathologie d. Schutzpockenimpfung. Berlin. O. Coblentz. 8. VI u. 110 S. 2 Mk. 25 Pf.

Fyfe, A. L., Dangerous electric light currents. Lancet May 9. p. 1311.

Gaertner, Gustav, Publikationen über meine Fettmilch. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 23—27.

Gréhant, N., Les produits de combustion de gaz renfermant du carbone. Étude de physiologie et d'hygiène. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 5. p. 413. Mai.

Guichard, Marcel, Applications d'aluminium à l'économie domestique et a l'hygiène militaire. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 7. p. 42. Juillet.

Hahn, L., Ueber d. Radfahren vom ärztl. Standpunkte. Therap. Monatsh. X. 7. p. 375.

Handbuch d. Hygiene, herausgeg. von *Theodor Weil:* Gewerbehygieine. II. 2. Hyg. d. Müller, Bäcker u. Conditoren; von *Zadek.* — Hyg. d. Tabakarbeiter; von *E. Schellenberg.* Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. IV S. u. S. 567—628. 1 Mk. 80 Pf. — 24. Lief. Wasserversorgung, Wasseruntersuchung u. Wasserbeurtheilung; von *F. Loeffler, G. Oesten* u. *R. Sendtner.* IX S. u. S. 415 bis 804. 9 Mk. — 25. Lief. IV. 2. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. VI S. u. S. 535—953 mit 190 Abbild. — 26. Lief. V. 1. S. 1—284 mit 304 Abbild.

Hervieux, E., *Jenner* et la vaccine. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 19. p. 498. Mai 12.

Hervieux, Rapport sur les instituteurs et les institutes qui ont contribué le plus activement à la propagation de la vacoine. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 25. p. 691. Juin 23.

Hime, Thomas Whiteside, Animal vaccination. Brit. med. Journ. May 24.

Hinsdale, Guy, Infected atmosphere. Med. News LXVIII. 18. p. 491. May.

Hochsinger, Carl, Prakt. Winke u. Neuerungen zum *Soxhlet'*schen Milchkochverfahren. Wien. med. Presse XXXVII. 17. 18.

Höpfner, Bericht über d. Frage d. Einführung d. Müllverbrennung in Elberfeld. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XV. 6 u. 7. p. 205.

Holst, Axel, Untersuchungen über d. Wohnungen d. Arbeiterstandes in Christiania. Arch. f. Hyg. XXVI. 2 u. 3. p. 109.

Jäger, Heinrich, Naturwissenschaftl. u. Sanitäres über Flussverunreinigung u. Selbstreinigung unserer Gewässer. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 20. 21.

Jaksch, R. von, Ueber d. Vaccination. Prag. med. Wchnschr. XXI. 22. 23.

Jorisenne, G., Le meilleur procédé de vaccination. Bull. de Thér. CXXX. 10. p. 433. Mai 30.

Ivatts, Edgar R., The necessity of economy in nerve expenditure. New York med. Record XLIX. 24. p. 837. June.

Kayser, E., Contribution à la fabrication du vin d'orge. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 6. p. 346. Juin.

Kempf, E. J., 50 aphorisms on alcohol. Amer. Pract. and News XXI. 6. p. 209. March.

Kemsies, Ferdinand, Zur Frage d. Ueberbürdung unserer Schuljugend. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Kionka, H., Ueber ein angebl. ungiftiges Bleiweiss. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18.

Kobert, Rud., a) Ueber d. Kwass. Zur Einführung dess. in Westeuropa. — b) Zur Geschichte d. Bieres. Histor. Studien a. d. pharmakolog. Inst. zu Dorpat V. p. 100. 132.

Kübler, Impfgegnerische Beweismittel. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20.

Kürsteiner, Ueber Kohlenfeuerung in Wohnhäusern. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 8. p. 242.

Landau, R., Zur Ernährungsfrage d. Säuglinge. Wien. med. Presse XXXVII. 21. 22.

Landmann, Impfgegnerische Beweismittel. Nebst Erwiderung von *Kübler*. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Lattey, Walter, Vaccination. Brit. med. Journ. June 6. p. 1421.

Leiblinger, Heinrich, Ueber eine neue Desinfektionsmethode durch thermogenetische (Wärme erzeugende) Säuren. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 21.

Leuch, Hygiein. Milchcontrole. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 9. p. 279.

Lewin, L., Ueber den Entwurf einer Bekanntmachung betr. d. Einrichtung u. d. Betrieb d. Buchdruckereien u. Schriftgiessereien. Deutsche med. Wochnschr. XXII. 19.

Mc Vail, John C., The vaccination laws. Lancet May 24.

Martin, Francis C., The propagation, preservation and use of vaccine virus. New York med. Record XLIX. 22. p. 757. May.

Mendelsohn, Martin, Ist d. Radfahren als eine gesundheitsgemässe Uebung anzusehen u. aus ärztl. Gesichtspunkten zu empfehlen? Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18. 19. 21. 23. 24. 25.

Morse, John Lovett, The home modification of milk. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 23. p. 557. June.

Nussbaum, Chr., A. Wernich u. F. Hueppe, Das Wohnhaus. Bau u. Einrichtung d. Wohnhauses. Bakteriologie u. Biologie der Wohnung. Gesetze, Verordnungen u. s. w. betr. billige Wohnungen. [Handb. d. Hyg., herausgeg. von *Th. Weyl*. IV. 2. 2.] Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. VI S. u. S. 535—953 mit 190 Abbild.

Ørum, H. P., Om et hygiejnisk Tilsyn med Skolerne. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 28.

Ost, Die Gas- u. Petroleumapparate vom sanitätspolizeil. Gesichtspunkt. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 8. p. 240.

Overholt, F., Some ancient sanitary and hygienic rules. New York med. Record XLIX. 24. p. 848. June.

Pardiñas, Emilio, Los vinos. Gac. med. de Costa Rica I. 1. p. 11.

Paikrt, Alois, Die Wasserversorgung von Budapest. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 19.

Paschen, E., Humanisirte u. animale Vaccine. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 12. p. 618.

Ray, Quelques réflexions sur une coutume singulière des femmes publiques indigènes [Alger]. Lyon méd. LXXXII. p. 347. Juillet.

Rocheblave, La déclaration des maladies épidémiques. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 5. p. 396. Mai.

Roper, Arthur Charles, Perineal pressure in cycling. Lancet May 16.

Rumpel, Oscar, Ueber die Verwendung tuberkulösen Fleisches zu Genusszwecken. Arch. f. Hyg. XXVI. 4. p. 386.

Schütt, Ueber künstliche Beleuchtung vom hyg. Standpunkte. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 162.

Selander, E., De *Jennerska* principernas utveckling i den moderna medicinen. Hygiea LVIII. 6. s. 591.

Serafini, A., Ueber d. *Appert*'schen durchlöcherten Scheiben als Lüftungsmittel. Arch. f. Hyg. XXVI. 4. p. 329.

Smith, Andrew H., Caisson disease. Report of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 28.

Smith, P. Caldwell, The vaccination laws and their amendment. Lancet May 2.

Sommerfeld, Paul, Die Methoden der Milchuntersuchung mit einem Vorworte von *Adolf Baginsky*. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VI u. 57 S. 1 Mk. 20 Pf.

Stüve, R., Klin. u. experiment. Untersuchungen über einige neuere Nährpräparate. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 20.

Trillat, De la désinfection des appartements par l'aldéhyde formique fournie par 2 appareils nouveaux. Lyon méd. LXXXI. p. 546. Avril.

Ulrik, Ax., Om et hygiejnisk Tilsyn med Skolerne. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 24. 25.

Vrijheid, J. A., Jets over den invloed der temperatuur op de werking van ontsmettingsmiddelen. Nederl. Weekbl. I. 26.

Walter, K., Zur Bedeutung des Formalins, bez. Formaldehyds als Desinfektionsmittel. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 421.

Weissenberg, S., Zur Impftechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26.

Werner, Die Schutzpockenimpfung in d. preuss. Armee. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20.

White, W. P., City water supply and filtration. Amer. Pract. and News XXI. 8. p. 298. April.

Wiebe, Probeweise Verbrennung d. Essener Kehrichts in d. Verbrennungsöfen zu Hamburg. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XV. 6 u. 7. p. 222.

Witte, Zur Frage d. Schutzpockenimpfung mit sterilen Instrumenten. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20.

Wolffberg, Ueber d. Schutzwirkung d. Impfung, sowie über d. Erfolge d. deutschen Impfgesetzes vom 8. April 1874. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XV. 5. p. 151.

S. a. I. Mosso, Tolomei. II. Ellinger, Laulanié, Laval, Munk, Ott, Robertson, Wicke. III. Copeman, Ficker, Golowkew, M'Crorie, Neumann, Refik, Vedeler. IV. 2. Aubert, Chantemesse, Dahlgren, Medin, Silberschmidt, Smith, Stephenson; 5. Wegele; 8. Bury, Destot; 9. Bang, Oefele. VIII. Emmerich, Feer, Marfan, Redwood. X. Schnabel. XIII. 3. Silberschmidt. XX. Bryant, Daniels, Gerhardt, Ingenhoven, Koenig, Leyden, Pagel, Pröbsting, Stumpf, Wallis.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Alzheimer, Ein geborner Verbrecher. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 327.

Ambrosius, Walther, Die Verletzungen der männlichen Harnwege vom gerichtsärztl. Standpunkte. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 1.

Bordas, T., Les rayons *Roentgen* et leur application en médecine légale. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 5. p. 385. Mai.

Brosius, Altersblödsinn; Trunksucht; Schenkung. Irrenfreund XXXVIII. 1 u. 2.

Brouardel, P., La pendaison, questions médicolégales. Ann. d'Hyg. XXXV. 6. p. 507. Juin. — Gaz. des Hôp. 73. 76. 78.

Brouardel, P., La suffocation. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 7. p. 5. Juillet.

Brown, O. J., Stab-wound of the pulmonary artery; a medico-legal report. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 14. p. 330. April.

Carrara, Mario, Le lesioni personali e le loro complicazioni in rapporto alla responsabilità individuale. Rif. med. XII. 86. 87.

Croston, John F., The Crosby homicide. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 14. p. 332. April.

Draper, F. W., Notes of cases of criminal abortion. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 18. p. 429. April.

Drozda, Joseph, Ein Fall von Pyämie in Folge von crimineller Fruchtabtreibung. Wien. klin. Wchnschr. X. 17.

Goodell, W. Constantine, The anatomy of rape. Univers. med. Mag. VIII. 10. p. 766. July.

Kiernan, James G., Dipsomania as a defense for crime. Medicine II. 7. p. 563. July.

Lauenstein, C., Beiträge zur Frage d. Erwerbsfähigkeit von Personen, behaftet mit körperl. Schäden u. Verletzungen. Hamb. Jahrbb. IV. p. 573.

Legludic, Etude médico-légale sur les attentats aux moeurs. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 5. p. 424. Mai.

Lewin, L., Die Toxikologie vor Gericht. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Lothrop, Howard A., Accidental suffocation while swallowing a piece of meat. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 17. p. 415. April.

Lydston, G. Frank, Asexualization in the prevention of crime. Med. News LXVIII. 21. p. 573. May.

Mygge, Joh., Et Suicidium under ejendommelige Forhold. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 29.

Neisser, Clemens, Wahnsinnig oder blödsinnig im Sinne d. allgem. Landrechts. Aerztl. Sachverst.-Ztg. II. 8.

Paine, A. Elliot, Report of the Leeman murder. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 14. p. 334. April.

Perrin de la Touche, R., Mort subite pendant une tentative d'avortement par injection intra-utérine au 7me. mois de la grossesse. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 7. p. 72. Juillet.

Pons, 2 asiles d'aliénés criminels. Ann. méd.-psychol. 8. S. III. 3. p. 378. Mai—Juin.

Presbrey, S. D., Homicide without external marks of violence. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 14. p. 329. April.

Remington, Harold, Personal identification. Clevel. med. Gaz. XI. 7. p. 373. May.

Schuchardt, Bernhard, Ein Fall von traumat. Tuberkulose b. einer Unfallversicherung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 193.

Schulz, Rudolf, Gerichtl.-med. Geburtshülfe u. Gynäkologie aus d. letzten Jahren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 6. p. 526.

Schulz, R., Ueber vitale u. postmortale Strangulation. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 44.

Siemerling, E., Casuist. Beiträge zur forens. Psychiatrie. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 92.

Smith, Andrew H., A case of sudden death with all the symptoms of internal hemorrhage, unexplained by autopsy. Rep. of the Presbyt. Hosp. of N. Y. I. p. 141.

Strassmann, Fritz, Tod durch Heilserum? Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 23.

Teufel, Kindesmord oder Tod durch Sturzgeburt? Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 146.

Thompson, Henry, On the amendement of the laws relating to certificates of death and coroner's inquests. Brit. med. Journ. June 6.

S. a. II. Ewald. III. Hodara. IV. 8. Brackmann, Prince. V. 2. e. Jessen. IX. Delbrück, Goetze, Kaarsberg, Medem, Projet, Strassmann. X. Helmbold.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Frölich, H., Menschenverluste in Kriegen. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 5. 6. 7. p. 116. 140. 163.

Frölich, H., Erfahrungen über d. Dienst d. deutschen Regimentsarztes. Militärarzt XXX. 13 u. 14.

Habart, J., Kleincaliber u. Kriegsaseptik. Wien. klin. Wchnschr. IX. 21. — Militärarzt XXX. 13 u. 14.

Herz, Leopold, Die Verwendung d. Zeltblattes als Feldtrage. Militärarzt XXX. 9 u. 10.

Herz, L., Blessirtenträger u. Krankenwärter. Militärarzt XXX. 11—14.

Lémure, Jean, Nos pertes à Madagascar. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 6. p. 533. Juin.

Longuet, R., L'état sanitaire de l'armée russe. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 5. p. 399. Mai; XXVIII. 7. p. 47. Juillet.

Mikulicz u. Vollbrecht, Ein neues chirurg. Taschenbesteck, insbes. f. d. Feldgebrauch bestimmt. Militärarzt XXX. 11 u. 12.

Myrdacz, Paul, Das französ. Militärsanitätswesen. Wien. klin. Rundschau X. 20.

Organisation du service de santé japonais pendant la guerre sino-japonaise. Gaz. des Hôp. 53.

Quervain, F. de, Die Bedeutung d. Halsrippen f. d. Militärtauglichkeit. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 8.

Rübel, J., Erinnerungen eines Arztes aus d. russ.-türk. Feldzuge 1877—1878. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 6. p. 121.

Santi, L. de, Traitement de l'insolation dans l'armée. Gaz. des Hôp. 79.

Santi, L. de, De la mort subite attribuée à l'insolation dans l'armée. Arch. gén. p. 656. Juin, p. 48. Juillet.

Schmeichler, Ein neuer Sanitätswagen u. eine neue Feldtrage. Militärarzt XXX. 13 u. 14.

Tostivint, Des moyens de transport des blessés en pays de montagne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVII. 6. p. 489. Juin.

S. a. IV. 2. Coindreau; 5. Overzicht, Verzamling. V. 1. Düms; 2. c. Chauvel. X. Santi. XI. Ortmann. XV. Guichard, Werner. XX. Töply.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Audiffred, L'avortement épizootique. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 23. p. 621. Juin 9.

Jensen, C. O., Ueber Bradsot u. deren Aetiologie. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXII. 4. p. 249.

Lindemann, W., Blasenwürmer im Herzen des Hundes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 20.

Lusson, Louis Olry, Tuberculin as an infallible test for tuberculosis in cattle. Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 629. May.

Nicolle et Refik Bey, La pneumonie des chèvres d'Anatolie. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 6. p. 321. Juin.

Symes, J. O., Diphtheria in cats. Brit. med. Journ. June 6. p. 1385.

S. a. I. Baumann. II. *Zoologie, vergl. Anatomie u. Physiologie.* III. *Experimentelle, vergleichende Pathologie.*

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik.

Ascher, Zur Vereinfachung d. Reichsversicherungswesens. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 21.

Bandler, Paul, Briefe eines alten Landarztes an einen jungen Collegen. Prag. med. Wchnschr. XXI. 28.

Binz, C., Lehrstühle f. Homöopathie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18.

Bolognesi, A., Terminologie technique et scientifique. Bull. de Thér. CXXX. 8. p. 875. Avril 30.

Borntraeger, J., Die neue preuss. Gebührenordnung f. Aerzte u. Zahnärzte. Leipzig. H. Hartung u. Sohn (G. M. Herzog). 16. 70 S. 1 Mk.

Bowditch, Henry P., The advancement of medicine by research. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 24. 25. p. 577. 605. June.

Brauser, Entwurf eines Gesetzes betreffend die ärztl. Ehrengerichte, das Umlagerecht u. die Kassen der Aerztekammern in Preussen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 16.

Butlin, Henry T., Medical defence and the metropolitan counties branch. Brit. med. Journ. July 4.

Creighton, C., The etymology of measles. Lancet April 18. p. 1094.

Dietrich, Staat u. Krankenpflege. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 5. 6. 7. p. 114. 135. 157.

Düsing, Die Verjudung d. Aerzte u. das dadurch veranlasste Eindringen d. Cynismus in d. Medicin. Ein Beitrag zur Frauenärztinnen-Frage. Münster i. W. 1895. Johs. Basch. 8. 84 S. 1 Mk.

Dwight, Edwin W., Boston's public institutions. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 20. 21. p. 481. 505. May.

Erblichkeit s. II. *Hallervorden, Parry, Pelman.* III. *Perrin.* IV. 7. *Thompson;* 8. *Dornblüth, Flood, Lépine, Thomson;* 9. *Given;* 11. *Parker.* VII. *Hanemann.*

Eulenburg, A., Die Berliner Ortskrankenkassen u. der Erlass des Ministers f. Handel u. Gewerbe vom 26. Nov. 1895. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 25.

Eulenburg, A., Der 24. deutsche Aerztetag in Nürnberg. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 27.

Frey, Theophil, Das neue Mutterhaus d. evangel. Diakonissenanstalt in Stuttgart. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 18.

Fürst, Livius, Ueber d. Bekleidung d. Krankenpflegerinnen. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 5. p. 107.

Gärtner, A., Die Leistungsfähigkeit u. Ausbildung d. jungen Schiffsärzte d. Handelsflotte. Deutsche med. Wchnschr. XXIII. 28.

Greenleaf, Robert W., A medical clinic at the Boston dispensary. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 16. 17. p. 381. 411. April.

Grut, Edm. H., Om Konkurrence ved Besättelse af medicinske Professorposter. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 18.

Hamaker, W. D., Laws concerning medical practice in Pennsylvania. Univers. med. Mag. VIII. 10. p. 793. July.

Heimann, Georg, Die Krankenkassen im deutschen Reiche im J. 1894. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29.

Henius, Vom 24. Aerztetag zu Nürnberg am 26. u. 27. Juni 1896. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 27.

Jacobi, A., Das med. Frauenstudium in Amerika. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 25.

Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten, herausgeg. unter Redaktion von *Th. Rumpf.* Band IV. Jahrg. 1893—1894. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 4°. XLIV u. 656 S. mit 57 Abbild. im Text u. 9 Tafeln.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. gesammten Medicin. Herausgegeben von *Rudolf Virchow,* unter Specialredaktion von *E. Gurlt* u. *O. Posner.* XXX. Jahrg. Bericht f. d. J. 1895. I. 1. 2. 3. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. 567 S. — II. 1. 215 S.

Kleinwächter, Ludwig, Zur Frage d. Studiums d. Medicin d. Weibes. Berlin. Leipzig. Neuwied. Louis Heuser's Verl. 8. 42 S. 1 Mk. 50 Pf.

Körpertemperatur s. II. *Ott, Pembrey.* III. *Betenson, Kuzmin, Lépine, Macgregor, Rouville, West.* IV. 3. *West;* 5. *Hanot;* 8. *Lépine.*

Lagneau, G., La population parisienne de 1891 à 1896. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 20. p. 551. Mai 19.

Manby, A. R., Some points at issue between the public and the profession. Brit. med. Journ. July 11.

Meyer, George, Eine neue Lagerungsvorrichtung f. Krankentransport. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 5. p. 112.

Örum, H. P., Lägernes Fordeling i Köbenhavn. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 22.

Oldendorff, A., Zur Frage der Kurpfuscherei. Ztschr. f. soc. Med. 6. p. 385.

Reuss, L., De l'organisation de tribunaux médicaux d'honneur en Prusse. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 7. p. 24. Juillet.

Rose, Achilles, Historisches über Griechisch, d. vorgeschlagene internationale Sprache d. Aerzte. New Yorker med. Mon.-Schr. IX. 4. p. 136.

Rudnik, M. A., Ueber die Nothwendigkeit der Creirung einer civilen Sanitätsmannschaft. Wien. klin. Wchnschr. IX. 20.

Ruppel, F., Anlage u. Bau d. Krankenhäuser nach hyg.-techn. Grundsätzen. [Handb. d. Hyg. V. 2.] Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 953 S. mit 190 Abbild.

Schierbeck, N. P., Lidt om Vanskelighederne ved Undersögelserne over Vejrligets Indflydelse paa Sygeligheden. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 21.

Schmieden, H., Der Neubau d. Krankenhauses f. d. Kreis Teltow in Britz b. Berlin. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 24.

Schwalbe, J., Zum Gesetzentwurf über d. ärztl. Ehrengerichte. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17.

Schwalbe, J., Das Gesetz, d. ärztl. Bezirksvereine im Königr. Sachsen betr. vom 23. März 1896. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23.

Schwartz, Oscar, Nochmals zur Frage d. Errichtung eines besonderen Lehrstuhls f. Homöopathie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 21.

Schwartz, Oscar, Ueber d. geordnete Zusammenwirken d. verschied. im Betriebe d. Krankenhäuser beschäftigten Berufsstände. Ztschr. f. soc. Med. 6. p. 355.

Seidel, A., Die individuelle Freiheit d. ärztl. Berufsthätigkeit u. die gemeinsamen Standesinteressen. Ztschr. f. soc. Med. 6. p. 365.

Semeleder, Eine gemeinschaftl. Sprache f. internationale Congresse. Wien. med. Presse XXXVII. 23.

Sibthorpe, C., Medical education in southern India. Brit. med. Journ. July 11.

Singer, J., Jahresbericht d. poliklin. Instituts d. k. k. deutschen Universität zu Prag f. d. J. 1894. Prag. med. Wchnschr. XXI. 17. 18. 20. 22. 23. 24. 27. 28.

Tabellarische Uebersichten betr. d. Civilstand d. Stadt Frankfurt a. M. im J. 1895. Frankfurt a. M. Druck von Mahlau u. Waldschmidt. Gr. 8. 32 S.

Teale, T. Pridgin, The need for reform of the medical examination system. Brit. med. Journ. June 6. — Lancet June 6.

Wapler, Was versteht man unter der als Homöopathie bezeichneten Heilmethode. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 18.

Weiss, August, Deutscher Aerztetag in Nürnberg am 26. u. 27. Juni 1896. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 26. 27.

Weiss, M., Zur Frage einer Standesordnung der Aerzte. Wien. med. Presse XXXVII. 26.

Weiss, M., Krit. Bemerkungen zu dem von d. Vertretern d. mährischen, schlesischen, d. beiden Sektionen d. böhm. Aerztekammer angenommenen Entwurfe als Beitrag einer Standesordnung. Prag. med. Wchnschr. XXI. 28.

Wolffberg, Beiträge zur med. Statistik d. Kreises Tilsit. Centr.-Bl. f. allg. Gesundhpfl. XV. 3 u. 4. p. 93.

Wolffberg, Kindersterblichkeit u. ärztl. Hülfe,

sowie zur Statistik d. Todesursachen. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XV. 3 u. 4. p. 102.

Zimmer, Friedrich, Der evangel. Diakonie-Verein. Herborn. Verl. d. evang. Diakoniever. 8. 136 S.

S. a. I. Becher, Graetz, Macintyre, Rowland. II. Anatomencongress, Krause. IV. 1. Voorhees; 2. Coakley, Heimann, Hellström; 8. Möbius; 10. Lock. V. 1. Hartwell. VII. Fehling, Geissler. VIII. Elkind, Redwood, Townsend. X. Carlisle. XIII. 1. Dronke.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Basler, W., Betrachtungen über die Massage der Griechen u. Römer. Bad. ärztl. Mittheil. L. 7. 8. 9.

Bramwell, J. Milne, *James Braid*, surgeon and hypnotist. Brain XIX. p. 90. Spring.

Bryant, Thomas, The centenary of the discovery of vaccination by *Edward Jenner*. Lancet June 27.

Cohn, Moritz, Histor. Streifzüge (*Hippokrates*). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 11. p. 567.

Colin, L., Le village africain exhibé au Champ de Mars. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 7. p. 51. Juillet.

Daniels, C. E., *Edward Jenner*. Nederl. Weekbl. I. 20.

Daniels, C. E., Twee spotprenten betreffende de vaccinatie. Nederl. Weekbl. I. 20.

Fiessinger, Ch., La thérapeutique des vieux maîtres. Gaz. de Par. 17. 21. 22. 23. 27. 28.

Gerhardt, C., *Edward Jenner* u. d. Kuhpockenimpfung. Berlin. Schall u. Grund. 8. 24 S.

Jaquet, *Edward Jenner*. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 11.

Ingenhoven, Bestrebungen auf hygiein. Gebiete in alter Zeit. Wien. med. Presse XXXVII. 17—22.

Joachim, Heinrich, Die neue preuss. Medicinaltaxe, historisch entwickelt. Ein Beitrag zur Geschichte d. ärztl. Standes in Brandenburg-Preussen. 2. Auflage. Berlin. Oscar Coblentz. 8. X u. 136 S. 2 Mk. 50 Pf.

Kazenelson, L., Die normale u. patholog. Anatomie d. Talmud. Uebersetzt von *N. Hirschberg*. Histor. Studien a. d. pharmakol. Inst. zu Dorpat V. p. 164.

Knott, John, The medicine and surgery of the Homeric poems. Dubl. Journ. CI. p. 401. May. CII. p. 16. July.

Kobert, Rudolf, Histor. Studien aus d. pharmakolog. Institute d. kais. Universität Dorpat. V. Halle a. S. Tausch u. Grosse. Gr. 8. XV u. 323 S. 12 Mk.

Koenig, Festrede b. d. 100jähr. Gedächtnissfeier d. Schutzpockenimpfung. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 5. p. 88.

Lent, Dr. *Ferd. Carl Maria Finkelnburg*. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XV. 6 u. 7. p. 185.

Leyden, E. v., Gedächtnissrede zur 100jähr. Gedenkfeier d. Schutzpockenimpfung durch *Edward Jenner*. Prag. med. Wchnschr. XXI. 21.

Liétard, La littérature médicale de l'Inde. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 18. p. 466. Mai 5.

Life, work and writings of *Edward Jenner*. Brit. med. Journ. May 23.

Meige, Henry, Les nains et les bossus dans l'art. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 3. p. 161. Mai et Juin.

Motet, *Duchenne* (de Boulogne) et son oeuvre. Ann.-méd.-psychol. 8. S. III. 3. p. 426. Mai—Juin.

Pagel, Julius Leopold, Neue litterar. Beiträge zur mittelalterlichen Medicin. Berlin. Georg Reimer. 8. 194 S.

Pagel, *Edward Jenner*. Zur 100jähr. Gedenkfeier. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20.

Pitt, G. Newton, Reflections on *John Hunter* as a physician and his relation to the medical societies of the last century. Lancet May 9.

Pröbsting, *Edward Jenner*. Biograph. Skizze. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XV. 5. p. 146.

Puschmann, Th., Die Syphilis in Europa vor d. Entdeckung Amerikas. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 23. 24. 25.

Reclus Paul, Eloge d'*Alphonse Guerin*. Gaz. des Hôp. 56.

Richer, P., et H. Meige, Documents inédits sur les démoniaques dans l'art. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 2. p. 99. Mars—Avril.

Rinne, Felix, Das Receptbuch des *Scribonius Largus*, zum ersten Male theilweise in's Deutsche übersetzt u. mit pharmakolog. Commentar versehen. Histor. Studien a. d. pharmakol. Inst. zu Dorpat V. p. 1.

Roth, M., Aus d. Anfängen d. Basler med. Fakultät. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 11.

Scharffenberg, Johan, Et norsk Tilfälde af Satanisme fra 1664. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 27.

Schauta, Erinnerungen an *Josef Späth*. Wien. klin. Wchnschr. X. 17.

Scheube, B., Die Krankheiten d. warmen Länder. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VI u. 462 S.

Schön, Theodor, Geschichte d. Leibärzte d. Grafen u. Herzöge von Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 23. 26. 27.

Senfelder, Leopold, Die Hippokrat. Lehre von d. Ausscheidungen u. Ablagerungen. Wien. med. Wochenschr. XLVI. 21—27. 29.

Sexton, Samuel, 2 bloke's ears [deformed ears of pugilists] seen in the Vatican Belvedere during an Italian tour. New York med. Record XLIX. 16. p. 550. April.

Steinschneider, Moritz, Schriften über Medicin in Bibel u. Talmud u. über jüdische Aerzte. Wien. klin. Rundschau X. 25. 26.

Stumpf, L., Zum Andenken an *Edward Jenner*. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 19.

Töply, Robert von, Die Lagerhygieine d. *Arnold von Villanova* (um 1300). Militärarzt XXX. 13 u. 14.

Wallis, Curt, *Edward Jenner's* lif och verksamhet. Hygiea LVIII. 6. s. 546.

S. a. II. Berger, Eykmann, Hueppe, Mies. IV. 2. Behrend, Fisch, Mahé, Neuburger, Voigt; 5. Fajardo; 8. Buschan; 10. Blaschko. IX. Meilhon. X. Greeff, Steiner, Wecker. XVI. Hervieux.

Sach-Register.

Namen-Register.

* bedeutet Bücheranzeigen.

Leipzig, Walter Wigand's Buchdruckerei.

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG VON

PROF. DR. ADOLF WINTER

REDIGIRT

VON

DR. P. J. MÖBIUS UND DR. H. DIPPE

ZU LEIPZIG.

JAHRGANG 1896.

ZWEIHUNDERTUNDZWEIUNDFÜNFZIGSTER BAND.

LEIPZIG, 1896.

VERLAG VON OTTO WIGAND.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 252. 1896. № 1.

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber das Vorkommen des Thyreojodins im menschlichen Körper.** 1) *Thyreojodin in der Hypophyse;* von Dr. Jul. Schnitzler und Dr. Karl Ewald. 2) *Thyreojodin in Strumen;* von Dr. Karl Ewald. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 29. 1896.)

Es wurde (bisher zum 1. Male) Thyreojodin in Hypophysen nachgewiesen. Auch in krebsigen und anderen Strumen konnte Jodreaktion festgestellt werden. V. Lehmann (Berlin).

2. **Ueber die basischen Stoffe des Zellkerns;** von A. Kossel. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 176. 1896.)

Alle Eiweisskörper müssen eine Gruppe enthalten, die bei der Spaltung Leucin und basische Produkte liefert, da diese Substanzen bei jeder Eiweissspaltung auftreten. Zu den Substanzen, die diese Gruppe oder diesen Kern ziemlich rein enthalten, gehören, wie K.'s Untersuchungen zeigen, die Protamine.

Protamin, von Miescher als Bestandtheil des Lachssperma entdeckt, ist eine starke Base. Ein anderes Protamin gewann K. aus Störsperma. Er bezeichnet das erste Protamin als „Salmin", das zweite als „Sturin".

Das Sturin giebt bei der Spaltung mit verdünnter Schwefelsäure einerseits Arginin und andere noch nicht bestimmte basische Stoffe, andererseits eine neue Base, welche K. als Histidin bezeichnet. Amidosäuren werden bei der Spaltung nicht oder nur in äusserst geringer Menge gebildet. Sturin liefert in der Kälte schon die Biuretreaktion.

Die Protamine verbinden sich bei alkalischer Reaktion mit löslichen Eiweisskörpern. Die hierdurch entstandenen Substanzen lassen sich vom Histon nicht unterscheiden.

V. Lehmann (Berlin).

3. **Die Entstehung und der Abbau des Casein im Körper;** von Dr. Karl Basch. (Prag. med. Wchnschr. XXI. 29. 1896.)

B. fand im Alveolarinhalte der secernirenden Milchdrüse kernartige Gebilde, was zu dem Gedanken Anlass gab, dass diese Kerne und Kernfragmente der Drüsenepithelien zur Bildung des Casein beitragen könnten, da ja zu den Componenten des Casein die Nucleinsäure gehört. Bei den Untersuchungen B.'s zeigte es sich, dass Nucleinsäure der Milchdrüse mit Serumalbumin eine Verbindung gab, die 1.2% P enthält, mit einer Mischung von Serumalbumin und Serumglobulin eine Verbindung mit 0.9% P. Letzterer Phosphorgehalt entspricht dem des Casein, ersterer dem des Paracasein. Die beiden so dargestellten Nucleoalbumine gaben schon mit Kalksalzen ohne Zusatz von Lab einen Niederschlag, verhielten sich demnach nicht wie Casein, sondern wie Paracasein. Aber es zeigte sich, dass auch das echte Casein durch die Nucleinsäure der Milchdrüse und Chlorcalciumlösung zur Gerinnung gebracht wird. Die Nucleinsäure der Milchdrüse verhält sich also in dieser Hinsicht wie Lab. Lab ist, wie sich weiter ergab, ein auffallend phosphorreicher Körper.

Es ist sonach wahrscheinlich in der Nucleinsäure der Milchdrüse die Muttersubstanz des Casein zu suchen.

Der Abbau des Casein ist B. bisher nur bis zu einem neuen Körper, dem Pseudonuclein (Dyspepton) des Paracasein, gelungen.

V. Lehmann (Berlin).

4. **Systematische Fettbestimmung der Frauenmilch in den ersten zehn Tagen des Wochenbettes mittels der acidobutyrometrischen Methode nach Dr. N. Gerber;** von Dr. Adolf Irtl. (Arch. f. Gynäkol. L. 2. p. 368. 1895.)

Das Fett der Milch wird durch Behandeln mit einer Säure und durch darauffolgendes Centrifugiren abgeschieden und im flüssigen Zustande dem Volumen nach bestimmt. Unter vielen anderen Untersuchungen gelang es bei 20 stillenden gesunden Wöchnerinnen eine fortlaufende Reihe von Untersuchungen vom 3. bis 9., bez. 10. Tage zu gewinnen. Der Fettgehalt der Milch fällt im Durchschnitt vom 3. Tage (5.41%) an, erreicht seinen niedrigsten Stand am 8. oder 9. Tage (3.39—3.55%) und steigt gegen den 10. Tag wieder an, ohne aber die frühere Höhe zu erreichen. Der Durchschnittfettgehalt der normalen Milch beträgt 3.74%, der im Uebergangstadium befindlichen (vom 3. und 4. Tage mit Cholostrumkörpern) 5.07%. Der geringste Fettgehalt findet sich bei Erstgebärenden im Alter von 16—20 Jahren, der grösste bei Mehrgebärenden im Alter von 20—30 Jahren; letztere scheinen daher am geeignetsten zu sein, Kinder zu säugen. Brosin (Dresden).

5. **Beiträge zur Lehre von der Labgerinnung**; von Dr. R. Benjamin. (Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 30. 1896.)

Die Hauptergebnisse der vorliegenden Untersuchung sind: Am schnellsten gerinnt die Milch durch Lab bei saurer Reaktion, langsamer bei neutraler; allzu alkalische Reaktion hebt die Gerinnung auf. Etwas langsamer gerinnt mit wenig Chloroform versetzte Milch. Wieder langsamer als diese gerinnt mit Wasser verdünnte Milch und noch langsamer mit Chloroformwasser verdünnte. Auch gekochte Milch gerinnt durch Lab. Sterilisirte Milch ist dagegen nicht zur Gerinnung zu bringen.

Entgegen anderweitigen Angaben ist zu betonen, dass das Lab nur auf das Casein der Milch, sonst auf keine Eiweisskörper wirkt. Caseinlösung ist nur bei Anwesenheit von löslichen Kalksalzen gerinnbar. Alle mit Lab gerinnenden Caseinlösungen reagiren ebenso wie die Milch für Lakmoid alkalisch, für Phenolphthalein sauer.

V. Lehmann (Berlin).

6. **Ueber eine neue Klasse von Verbindungen der Eiweisskörper**; von Dr. F. Blum. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 127. 1896.)

B. bemerkte, dass Albumin aus Eiereiweiss nicht mehr durch Hitze gerinnt, wenn man wenige Tropfen von Formol hinzugefügt hat. Auch nach Verjagung des Formaldehyds erfolgt durch Hitze keine Coagulation. Bei Einengen der Lösung unter Luftabschluss erhält man zuletzt das Eiweiss in trockenem Zustande, bei erhaltener Löslichkeit und Ungerinnbarkeit. Es ist in heissem Wasser auch nach Zusatz von concentrirter Kochsalz- oder Glaubersalzlösung löslich.

Von seinen Reaktionen ist hervorzuheben die Fällung durch absoluten Alkohol oder Aceton, die sich bei Zusatz von wenig Wasser wieder auflöst, ferner das gelatinöse Erstarren durch concentrirte Natronlauge. Beim Kochen der Eiweisslösung mit Salzsäure nimmt die Flüssigkeit reducirende Eigenschaften an.

Auch Serumalbumin wird durch Formol in ähnlicher Weise verändert.

B. nimmt an, dass die neue Eiweissart eine Methylenverbindung des Albumins ist. Er bezeichnet sie als Protogen.

V. Lehmann (Berlin).

7. **Ueber eine quantitative Eiweissspaltung durch Salzsäure.** (I. Mittheilung.) *Auffindung eines Pyridinderivates;* von Dr. Rudolf Cohn. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 2. p. 153. 1896.)

C. fand bei der Zersetzung des Casein mit reiner rauchender Salzsäure ein Pyridinderivat, wahrscheinlich ein Dihydrooxypyridin, C_5H_7NO. Ausserdem fand sich bei Zersetzung von Casein, wie von Amyloid eine bisher nicht bestimmbare ölige Säure. V. Lehmann (Berlin).

8. **Recherches sur les pigments biliaires. Préparation de la biliverdine. Altérations microbiennes de la biliverdine et de la bilirubine**; par Hugounenq et Doyon. (Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 525. 1896.)

Das Bilirubin kann sehr rasch in Biliverdin verwandelt werden, indem man das Bilirubinpulver mit einer geringen Menge Natriumsuperoxyd mischt, dann langsam Wasser und verdünnte Salzsäure bis zur Neutralisation, später noch etwas Salzsäure bis zum Erscheinen der grünen Farbe hinzufügt, filtrirt, auswäscht, in Alkohol löst und diesen verdunsten lässt.

Aus Ochsen- oder Hundegalle bildet sich beim Stehen an der Luft ein rother Farbstoff, der dem Bilirubin sehr ähnlich, aber nicht mit ihm identisch ist. Er bildet sich durch die beginnende Fäulniss unter Einfluss eines besonderen, von H. u. D. isolirten Bacillus. Er ist löslich in Wasser, giebt keine Gmelin'sche Reaktion. Dieser Farbstoff, der sich aus Biliverdin, wie aus Bilirubin bildet, ist keiner der bekannten Gallenfarbstoffe.

V. Lehmann (Berlin).

9. **Zur Physiologie der Nebenniere**; von Dr. M. Mühlmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 26. 1896.)

Die Nebenniere spielt eine noch nicht aufgeklärte wichtige Rolle im Körper. Die Exstirpation einer Nebenniere führt grosse Schwäche, unregelmässige Athmung, Pulsvermehrung und sehr oft den Tod herbei, der nach Entfernung beider Nebennieren immer eintritt. Wässeriges Nebennierenextrakt ist gegen diese Erscheinungen wirksam. Die wirksame Substanz war noch nicht gefunden.

M. hat Brenzcatechin nachgewiesen, das die giftigen Erscheinungen verursachen kann, nimmt aber an, dass noch andere wirksame Substanzen

vorhanden sind. Das Brenzcatechin scheint in der Marksubstanz gebildet zu werden. Da sich Brenzcatechin in alkalischer Lösung an der Luft bräunt, so ist die Hautfärbung bei der Addison'schen Krankheit vielleicht hierdurch zu erklären.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

10. **On the granular leucocytes**; by G. Lovell Gulland. (Journ. of Physiol. XIX. 5 u. 6. p. 385. 1896.)

Die Behauptungen G.'s sind wesentlich negativer Natur. Er fasst alle Arten von Leukocyten als Entwickelungstadien eines und desselben Elementes auf und unterscheidet nur 3 Hauptgruppen davon: hyaline, acidophile und basophile Zellen. Alle diese Formen stammen von den Lymphocyten ab, welche hinwiederum die Tochterzellen aus der Mitose der Leukocyten sind. Die Granulationen sind nicht Produkte metabolischer Thätigkeit der Zelle, eingebettet in ein strukturloses Protoplasma, sondern stellen eine veränderte Form der Mikrosomen dar. Sie nehmen stets am Cytomitom theil und sind plasmatisch, nicht paraplasmatisch. Sie sind wahrscheinlich mit amöboider Beweglichkeit begabt und werden gleich dem übrigen Mitom um so deutlicher, je aktiver die Zelle ist. In Krankheitzuständen erscheint es G. unmöglich, aus der Art der im Blute vorherrschenden Leukocyten den Sitz der Erkrankung zu bestimmen. Die Gestalt des Kernes hat keine Beziehungen zur An- oder Abwesenheit von Körnchen im Zellkörper, sondern ist 1) von der relativen Grösse des Zellleibes und Kernes, 2) von der Lage des Centrosoma, 3) vom Thätigkeitzustande der Zelle abhängig.

Teichmann (Berlin).

11. **Anomalie del processo cariocinetico provocate sperimentalmente**; del Galileo Pierallini. (Sperimentale L. 1. p. 37. 1896.)

Gewisse Temperaturgrade können einen Reiz für die indirekte Zellvermehrung abgeben; in den Epidermisepithelien, die diesem Reize ausgesetzt werden, finden sich: 1) eine Vermehrung der Kerntheilungen, 2) asymmetrische Kerntheilungen, hyperchromatische und hypochromatische Zellen und multipolare Theilungfiguren. Indem dieser Reiz eine übermässige Reproduktionthätigkeit hervorruft, hat er die Tendenz, die Vitalität der Zelle zu erschöpfen, und so finden sich in jungen, weniger widerstandsfähigen Geweben Degenerationformen (Vacuolisirungen und Pigmentirungen). In Folge dieser Degeneration können Anomalien der Kerntheilung auftreten, bestehend hauptsächlich in Verwirrung der Chromatinschleifen (Fehlen der Orientirung) durch Zerreissen verschiedener achromatischer Elemente der Spindel und in Veränderung der Chromatinelemente selbst (Verschmelzung, Veränderung der Form und Färbbarkeit). Der galvanische Strom hat keinen direkten Einfluss auf die Kerntheilung; aber indirekt führt er zu ihrer Vernichtung, indem er regressive Metamorphosen hervoruft, die sich schliesslich mit Nekrobiose der Gewebe, auf die der Strom einwirkt, verbinden können. Der faradische Strom, passend applicirt, hat einen förderlichen Einfluss auf die Reproduktion der epidermoidalen Epithelien. Wechselnde Induktionströme hindern wahrscheinlich das Orientirungvermögen des Protoplasma, das zur Kerntheilung nöthig ist. Ein unterbrochener Strom, der in einer einzigen Richtung mit sehr kurzen Intervallen einwirkt, bewirkt eine dauernde Contraktion des Protoplasma. Daraus können sonderbare karyokinetische Figuren entstehen, die indessen keinen pathologischen Charakter haben.

Teichmann (Berlin).

12. **Der körnige Zerfall.** *Ein Beitrag zur Physiologie des Todes;* von Max Verworn. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 253. 1896.)

Nach Beobachtung am hyalinen Protoplasma einzelliger Organismen schildert V. den Hergang des „körnigen Zerfalls" folgendermaassen: Das vollkommen homogene und hyaline Protoplasma beginnt, in sich eine Flüssigkeit in Form äusserst feiner Vacuolen auszupressen, so dass es eine feinwabige Struktur annimmt. In den Wabenwänden sammelt sich das Protoplasma zu klumpigen Anhäufungen, deren Verbindungbrücken zerreissen. In Folge dessen platzen die Vacuolen und das Protoplasma der Wabenwände zieht sich zu isolirten Klümpchen und Kügelchen zusammen, die nur noch lose aneinandergehalten werden durch eine äusserst feine schleimartige, dem Inhalt der Vacuolen entstammende Substanz. Der körnige Zerfall ist demnach nur der Ausdruck des allgemeinen Princips, dass absterbende nackte Protoplasmamassen das Bestreben haben, sich klumpig zusammenzuballen und kugelige Gestalt anzunehmen. Die Vorgänge, die zum körnigen Zerfalle führen, sind als energische Contraktionvorgänge des Protoplasma zu betrachten; specielle Ursache derselben können alle Faktoren sein, die überhaupt den Tod herbeizuführen geeignet sind. Als allgemeine Ursache muss man Störungen des Stoffwechselgleichgewichts der Zelle annehmen.

Teichmann (Berlin).

13. **Ueber das Sattelgelenk**; von R. du Bois-Reymond. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 433. 1895.)

Theoretische Erwägungen und anatomische Untersuchungen führten du B.-R. zu folgenden Ergebnissen: Die Flächen des Sattelgelenkes lassen sich nicht auf einfach bestimmbare mathematische Gebilde zurückführen. Am besten sind sie zu ver-

anschaulichen durch die Berührungstelle eines dickeren engeren und eines dünneren weiteren Kreisringes, die lose ineinander gehängt sind. Die Bewegung des Sattelgelenkes ist aus Rollbewegung und Gleitbewegung gemischt. Es gestattet auch Rotation. Teichmann (Berlin).

14. **Der gegenwärtige Stand der Lehre von der Knochen-Architektur**; von B. Solger. (Moleschott's Untersuch. XVI. 1 u. 2. p. 187. 1896.)

Die von H. v. Meyer im Jahre 1867 aufgestellte Theorie über die Architektur der Spongiosa des Knochens, nach der die Bälkchen der Spongiosa der Richtung der Zug- und Druckcurven entsprechend angeordnet sind, wird trotz ihrer Vertheidigung durch Roux und J. Wolff neuerdings mehr und mehr angezweifelt. Auch S. kommt auf Grund seiner eigenen Untersuchungen an normalen und pathologischen Präparaten zu dem Schlusse, dass „die Basis der Thatsachen, auf denen eine neue Theorie der Anordnung der Knochensubstanz sich erheben muss, noch lange nicht breit und tief genug ist". Auch hier muss das Ineinandergreifen der Erscheinungen von Vererbung und Anpassung berücksichtigt werden, und die Wirkungsphären beider Faktoren lassen sich noch nicht genügend abgrenzen. Insbesondere scheint S. die Ansicht von Zschokke zu theilen, dass für die innere Formation des Knochens die physiologisch *stärkste,* und nicht die häufigste Beanspruchung maassgebend sei. Gegenüber den Untersuchungen von J. Wolff betont er die Nothwendigkeit der mikroskopischen Beobachtung. Teichmann (Berlin).

15. **Ueber die akustische Wirkung der Nasenhöhlen**; von Dr. M. Saenger. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 305. 1896.)

S. wendet sich gegen die Annahme, dass an der Erzeugung der m-, n- und ng-Laute das Mittönen der in den Nasenhöhlen befindlichen Luft einen wesentlichen Antheil habe, eine Annahme, die übrigens nicht so allgemein ist, wie S. glaubt. Durch Einführung einer 8 mm weiten Röhre seitlich in die Mundhöhle hat er bei natürlich-pathologischem oder künstlichem Verschluss der Nasenhöhlen der Exspirationluft einen Abflussweg gegeben, ohne den zur Hervorbringung des Nasallautes nothwendigen Verschluss in der Mundhöhle zu hindern. Es wurde dann m und n deutlich ausgesprochen, obgleich ein Mittönen der Luft in den Nasenhöhlen ausgeschlossen war. Für ng-Laute liess sich der Versuch wegen der Empfindlichkeit der Mund- und Rachenschleimhaut an der weiter hinten gelegenen Artikulationstelle für diese Laute nicht ausführen. Ebenso bestreitet S. die Annahme, dass der „näselnde" Klang der Stimme auf einer Resonanz der in den Nasenhöhlen befindlichen Luft beruhe. Er führt dagegen insbesondere klinische Erfahrungen an. Teichmann (Berlin).

16. **On the nutrition of the frog's heart**; by Arthur H. White. (Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 344. 1896.)

Die Frage, ob das Herz im Stande ist, seine Thätigkeit auf Kosten seiner eigenen Substanz fortzusetzen, ist trotz ihrer praktischen Bedeutung noch nicht geklärt. Wh. kommt nach Untersuchungen an Froschherzen zu dem Ergebnisse, dass das Herz unfähig ist, sich zu contrahiren, wenn es nicht noch Nährmaterial in seinen Gewebespalten besitzt. Fehlen gewisse Salze (besonders Natriumcarbonat, Calcium- und Kaliumchlorid), so kann dieses Nährmaterial, das wahrscheinlich aus Serumeiweiss besteht, nicht nutzbar gemacht werden, so dass das Herz oft erschöpft erscheint, lange bevor dies wirklich der Fall ist. Soll es seine Thätigkeit fortsetzen, bis der letzte Rest von Blut aus seiner Substanz ausgewaschen ist, so muss es von einer diese Salze enthaltenden Flüssigkeit durchströmt werden. Schliesslich aber kommt ein Stadium, wo es so vollständig erschöpft ist, dass kein Reiz und keine Salzdurchströmung mehr es in Contraktion versetzen können, d. h. es kann sich nicht auf Kosten seiner eigenen Substanz contrahiren. In diesem Stadium kann es nur durch einen Strom von Nährflüssigkeit (Blut, Serum oder Lymphe), der sowohl Serumeiweiss, als auch Salze enthält, wiederhergestellt werden, wobei die Eiweisskörper die Hauptrolle spielen. Teichmann (Berlin).

17. **Ueber den Bau der grösseren menschlichen Arterien in verschiedenen Altersstufen**; von Dr. N. Grünstein. (Arch. f. mikrosk. Anat. XLVII. 3. p. 583. 1896.)

Von den Resultaten dieser Untersuchung seien als praktisch wichtig folgende, auf Altersveränderungen bezügliche angeführt: Mit zunehmendem Alter nehmen Intima und Media an Dicke zu. Bei der Aorta, Carotis und Subclavia ist die relative Dickenzunahme der Intima stärker, als die der Media; bei der Iliaca communis ist das Verhältniss umgekehrt. Bei den erstgenannten Arterien ist die relative Dickenzunahme der Intima im Vergleiche zur Media in den ersten Lebensjahren bis zum erwachsenen Zustande stärker als nachher, bei der Iliaca bleibt das Verhältniss fast constant während des ganzen Lebens. Ein Theil des elastischen Gewebes wird im höheren Alter in Elacin umgewandelt (Aorta, Subclavia, Carotis), wodurch die Elasticität der Arterienwand herabgesetzt wird (Unna). In den erwähnten Arterien findet man bei Färbung mit polychromem Methylenblau vereinzelte, Bindegewebe und Muskulatur enthaltende Stellen, die den Farbstoff stärker aufnehmen, als die übrige Wandung. Dies deutet auf eine Veränderung der Stellen hin, doch ist deren Natur unbekannt. Teichmann (Berlin).

18. **Ueber Randzellen und Sekretcapillaren**; von Ph. Stöhr. (Arch. f. mikrosk. Anat. XLVIII. 3. p. 447. 1896.)

Der noch immer nicht entschiedenen Frage nach der Natur der in den „Gianuzzi'schen Halbmonden" gruppirten Speicheldrüsenzellen ist St. nochmals näher getreten und er ist an Golgi-Präparaten zu folgenden Resultaten gelangt: Die Randzellen und Randzellencomplexe („Halbmonde") sind nicht Bildungen sui generis, sondern Schleimzellen, die ihres Sekretes beraubt, eine besondere Form angenommen haben. Das eigenartige Verhalten ihrer Sekretcapillaren ist die Folge dieser Formveränderung. Auch die sekrethaltigen Schleimzellen sind von Sekretcapillaren umgeben, diese sind aber meist nur an gereizten Schleimdrüsen nachzuweisen, wo sie durch die kleiner gewordenen Zellen nicht mehr verdeckt werden. Das Stäbchenepithel der Speichelröhren besitzt gleichfalls Sekretcapillaren. Die Mehrzahl der Sekretcapillaren liegt pericellulär und stellt wahrscheinlich vergängliche, nur zeitweise existirende Bildungen dar.

Teichmann (Berlin).

19. **An accessory segment in the pulmonary valve**; by Keith Campbell. (Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 3. p. 346. 1896.)

Bei einem an Lungenbrand verstorbenen Manne fand sich an der Pulmonalklappe des sonst ganz normalen Herzens zwischen dem rechten vorderen und dem hinteren Segment ein viertes den anderen an Form genau gleiches, nur viel kleineres Segment. Dabei war das hintere Segment etwas kleiner, als die beiden vorderen. Die Klappe war vollkommen schlussfähig. Teichmann (Berlin).

20. **Ueber die Wärmecapacität des Blutes**; von Stud. med. S. Hillersohn u. Stud. med. Stein-Bernstein. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 249. 1896.)

Nach den Angaben in dem physiologischen Lehrbuche von Landois soll die specifische Wärme des arteriellen Blutes viel grösser sein als die des venösen (beim Menschen). Da überhaupt nur noch sehr wenige Angaben über die specifische Wärme des Blutes vorliegen, so stellten H. und St.-B. neue Versuche mit dem Eiscalorimeter an, und zwar mit Kalbsblut.

Diese Versuche zeigten, dass die Wärmecapacität des Blutes im umgekehrten Verhältnisse zu dem Gehalte des Blutes an Blutkörperchen steht, und dass in calorimetrischer Hinsicht kein Unterschied zwischen arteriellem und venösem Blute besteht. V. Lehmann (Berlin).

21. **Zur Kenntniss des physiologischen Schlafes**; von Prof. Ad. Czerny in Breslau. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. 1896.)

Cz. konnte an einem mit einem erworbenen Schädeldefekte behafteten Kinde graphisch nachweisen, dass im Schlafe die Höhe der Gehirnpulsationen und das Gehirnvolumen erheblich zunahmen. Die Höhe der Pulsationen entsprach der Schlaftiefe. Da die Gehirnpulsationen arteriellen Ursprungs sind; muss man annehmen, dass während des Schlafes eine arterielle Hirnhyperämie besteht. Diese Annahme ist mit der Schlaftheorie Preyer's wohl vereinbar. Brückner (Dresden).

22. **Ueber das Verhalten des Sehpurpurs gegen die Röntgen'schen Strahlen.** Vorläufige Mittheilung; von Dr. Sigmund Fuchs u. Dr. Alois Kreidl. (Centr.-Bl. f. Physiol. X. 9. p. 249. 1896.)

Die Netzhaut eines 3—24 Stunden im Dunkeln gehaltenen Frosches wurde möglichst epithellos dem Augapfel entnommen und der Einwirkung der X-Strahlen ausgesetzt, und zwar bedeckt mit einer schwarzen Glasschale. Zum Vergleiche blieb eine andere Netzhaut vollständig im Dunkeln. Das Ergebniss war, dass die Röntgen'schen Strahlen den Sehpurpur nicht bleichen, dass die Netzhaut für sie durchlässig ist, während das von der Vacuumröhre ausgehende gelbgrüne Fluoreszenzlicht nach einer Stunde eine langsame Ausbleichung des Sehpurpurs bewirkte. Lamhofer (Leipzig).

23. **Untersuchungen über die physiologische Pupillenweite**; von Dr. W. Silberkuhl in Greifswald. (Arch. f. Ophthalm. XLII. 3. p. 179. 1896.)

Veränderungen in der äusseren Helligkeit bei gleichbleibendem Adaptionzustande lösen ebenso eine Pupillenreaktion aus, wie Aenderungen im Adaptionzustande bei gleichbleibender äusserer Helligkeit Verengerung und Erweiterung der Pupille hervorrufen können. Die physiologische Pupillenweite, d. h. die Weite der Pupille bei maximaler Adaption innerhalb einer Helligkeit von 100 bis 1100 mk, schwankt je nach dem Alter zwischen $2^3/_4$ und $4^3/_4$ mm. Ihre durchschnittliche Grösse beträgt bei jugendlichen Personen (bis zu 15 bis 20 Jahren) etwas über 4 mm (4.1 mm), bei älteren Personen über 50 Jahre fast 3 mm. In den Jahren zwischen 20 und 50 ist die Pupillenweite ziemlich gleichmässig, zwischen 3.6 und 3.1 mm. Zwischen den 3 Refraktionzuständen gleicher Altersklassen besteht keine wesentliche Differenz in der Pupillenweite. Nur in den mittleren Jahren zwischen 20 und 50 sind die durchschnittlichen Werthe bei den Kurzsichtigen um 0.1—0.6 mm grösser. Die Pupillenweite wird durch die Pigmentirung wahrscheinlich nicht beeinflusst. Auch bei Anisometropie fand S. keine Verschiedenheit in der Pupille. Bei verdecktem zweiten Auge ist die Pupillenweite eines Auges im Allgemeinen um $^1/_4$ bis $^3/_4$ mm grösser als bei unverdecktem zweiten Auge. Lamhofer (Leipzig).

24. **On the innervation of the pelvic and adjoining viscera.** *Part. I. The lower portion of the intestine;* by J. N. Langley and H. K. Anderson. (Journ. of Physiol. XVIII. p. 67. 1895.)

L. und A. untersuchten an Kaninchen, Hunden und Katzen Ursprung, Verlauf und Funktion der zu den unteren Darmabschnitten gehörigen Rückenmarksnerven. Die Anordnung der Versuche und

die Einzelergebnisse müssen im Originale nachgelesen werden, da sie sich zu kurzem Referate nicht eignen. L. und A. kommen zu folgenden Endergebnissen: Bei allen 3 Thierarten bekommen das Colon descendens, das Rectum, der innere Sphincter ani und die Haut in der Umgebung des Anus Nervenfasern aus etwa 6 Spinalnerven, und zwar aus dem 2. bis 5. Lumbal- und dem 3. bis 4. Sacralnervenpaar, dazu entweder noch Fasern aus den 2. Sacral- oder den 1. Coccygealnerven; gewisse Varietäten kommen dabei vor, so können vereinzelt auch Fasern noch aus dem 1. Lumbal- und selbst 13. Thoracalnervenpaar zu den unteren Darmabschnitten herabziehen. Immer fällt zwischen den Lumbal- und Sacralnerven eine Gruppe von etwa 3 Nervenpaaren aus, die mit der Innervation der in Rede stehenden Darmabschnitte nichts zu thun hat. Auch die Funktion der einzelnen Nervenbündel ist, namentlich unter den untersuchten Thiergattungen, eine vielfach verschiedene. Im Allgemeinen jedoch liess sich feststellen, dass in den Lumbalnerven Vasoconstriktoren verlaufen; denn diese verursachen Blässe in den zugehörigen Innervationsgebieten; die Sacralnerven dagegen enthalten Vasodilatatoren, wie aus dem gegensätzlichen Effekt bei ihrer Reizung hervorgeht. In ganz ähnlicher Weise besteht zwischen diesen beiden Nervenursprungsgebieten ein deutlicher Antagonismus bezüglich ihrer Wirkung auf die glatten Muskelfasern des Darmes und der Haut in der Umgebung des Anus, sowie auf den Sphincter ani. Wo die einen, die Lumbalnerven, bewegungshemmende, bez. dilatirende Fasern führen, bewirken die anderen Contraktion und kräftige Bewegungen der Darmwände u. s. w., und umgekehrt. Die Verlaufseigenthümlichkeiten der fraglichen Nervenbündel, besonders in ihrem Verhalten zum sympathischen Nervensystem sind gleichfalls von den Autoren klargelegt worden. A. Boettiger (Hamburg).

25. **On the structure and degeneration of non-medullated nerve fibres**; by Ivor Ll. Tuckett. (Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 267. 1896.)

Die Remak'sche Faser hat nach T. einen Durchmesser von $1^1/_2$—2 μ und besteht aus einer äusseren Scheide und einem inneren Kern. Dieser Kern ist der Fortsatz einer Nervenzelle, während die Scheide wahrscheinlich von der Kapsel der Nervenzelle abstammt. Auf dem Querschnitt soll die Remak'sche Faser als Rohr von überall gleichem Durchmesser und ohne alle punktförmigen Unterbrechungen erscheinen. Zeigt ein Querschnitt punktirtes Aussehen, so ist das eine postmortale Erscheinung und beruht auf Diffusionveränderungen. Solche Fasern sind aufgequollen, varicös, eventuell bis zu fibrillärem Zerfall. Die irrthümliche Annahme eines fibrillären Baues der Remak'schen Faser ist auch durch ihre schwierige Färbbarkeit begünstigt; sie lässt sich deutlich nur durch die Golgi'sche Methode, durch Methylenblau in frischem Zustande und durch Hämatoxylin nach mehrmonatiger Härtung in Ammoniumbichromat darstellen. Degenerirt eine marklose Faser, so verschwindet der in Methylenblau färbbare Kern, während die Scheide mit ihren Kernen unversehrt bleibt. Die Degeneration beginnt etwa 24 Stunden nach der Durchschneidung.

Teichmann (Berlin).

26. 1) **Ueber den Einfluss des intraabdominalen Druckes auf die Resorption in der Bauchhöhle.** *III. Beitrag zur Lehre von der Resorption;* von H. J. Hamburger. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 302. 1896.)

2) **Ueber den Einfluss des intraabdominalen Druckes auf den allgemeinen arteriellen Blutdruck**; von Demselben. (Ebenda p. 332.)

H. zeigt, dass die Resorption von Flüssigkeiten in der Bauchhöhle von der Höhe des intraabdominalen Druckes abhängig ist; die Resorption steigt unverhältnissmässig schneller als die Höhe des intraabdominalen Druckes. Auch nach Unterbindung des Ductus thoracicus wird die Resorption durch Drucksteigerung befördert, so dass sie also durch die Blutgefässe die Beschleunigung erfährt.

Die Resorption seitens der Blutgefässe muss nach den H.'schen Versuchen ein rein physikalischer Process sein.

Wenn der intraabdominale Druck eine gewisse Grenze überschreitet, so nimmt die Resorption ab. Dies kommt daher, dass bei bedeutender Drucksteigerung der Blutstrom in den Venen verlangsamt wird, die Flüssigkeit also nicht mehr so schnell abgeführt werden kann. Der arterielle Druck steigt bei mässiger Steigerung des intraabdominalen Druckes; bei bedeutenderer Steigerung kann das Herz nicht mehr compensiren, der Blutdruck sinkt. Hierdurch erklärt sich auch die klinisch wohlbekannte Erscheinung, dass die Entfernung eines kleinen Theiles einer unter hoher Spannung stehenden pathologischen Flüssigkeit gewöhnlich beschleunigte Resorption der zurückgebliebenen Flüssigkeit im Gefolge hat.

V. Lehmann (Berlin).

27. **On the absorption of fluids from the connective tissue spaces**; by Ernest H. Starling. (Journ. of Physiol. XIX. 4. p. 312. 1896.)

Die Ergebnisse der Untersuchungen St.'s, die im Wesentlichen mit denjenigen Hamburger's übereinstimmen, sind folgende: Salzlösungen, die mit dem Blutplasma isotonisch sind, werden direkt von den Blutgefässen absorbirt. Dasselbe gilt wahrscheinlich für wässerige Flüssigkeiten mit geringem Eiweissgehalt. Eine Rückwärtsfiltration in die Blutgefässe ist in den Bindegewebesubstanzen der Knochen, Muskeln und Drüsen vom Bau der Submaxillaris mechanisch unmöglich. Die Resorption isotonischer Salzlösungen durch die Blutgefässe ist von dem osmotischen Druck der Blut-

serumproteïde abhängig, der 30—40 mm Hg beträgt. Derselbe Faktor ist wahrscheinlich für die Resorption durch die Gewebe maassgebend, die nach allgemeiner Erniedrigung des Capillardruckes, z. B. durch künstliche Anämie eintritt. *Die* Proteïde der Gewebeflüssigkeiten werden, wenn sie nicht in den Geweben selbst aufgebraucht wer*den*, wahrscheinlich in der Hauptsache, wenn nicht ausschliesslich, vom lymphatischen System resorbirt. Teichmann (Berlin).

28. **La respiration de l'homme sur le Mont Rosa. Élimination de l'acide carbonique à de grandes hauteurs**; Note du Prof. Ugolino Mosso. (Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 247. 1896.)

Während einer Besteigung des Monte Rosa bestimmte M. mit einem eigens construirten tragbaren Apparate bei mehreren Leuten den Luftverbrauch und die Kohlensäureausscheidung. Danach ergiebt sich, dass der Mensch bis zu einer Höhe von 6400 m ungefähr dasselbe Luftvolumen einathmet, wie im Niveau des Meeresspiegels. Die Menge der ausgeschiedenen Kohlensäure ist fast die gleiche, wie auf einer Höhe von 286 m über dem Meeresspiegel. V. Lehmann (Berlin).

29. **Ueber den Gaswechsel der Tropenbewohner, speciell mit Bezug auf die Frage von der chemischen Wärmeregulirung**; von Dr. C. Eykman. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIV. 1 u. 2. p. 57. 1896.)

Durch neuere Untersuchungen ist die Annahme, dass beim Menschen durch die Temperatur der Umgebung der Stoffwechsel reflektorisch erhöht oder verringert werde, um die Körperwärme constant zu halten, ziemlich eingeschränkt worden.

Schon früher ist E. auf Grund von Stoffwechselversuchen zu dem Resultat gekommen, dass beim Tropenbewohner keine regulatorische Herabsetzung der Wärmebildung besteht.

Mit einem *Zuntz-Geppert*'schen Respirationapparate hat E. nun bei Europäern und Malaien den Sauerstoffverbrauch bestimmt, und findet auch auf Grund der hier erhaltenen Resultate, dass beim Tropenbewohner keine in Betracht kommende chemische Wärmeregulation vorkommt. Die Malaien scheinen übrigens relativ mehr Sauerstoff zu verbrauchen, als die Europäer.

V. Lehmann (Berlin).

30. **Ueber die Alkoholausscheidung durch die Lungen**; von Dr. A. Benedicenti. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 255. 1896.)

Aus den Untersuchungen B.'s an Kaninchen und kleinen Hunden ergaben sich folgende Schlüsse: Der in den Körper eingeführte Alkohol wird zum Theil unverändert durch die Lungen ausgeschieden, nie aber mehr als 0.9—1.2% in der Stunde. Verminderter Luftdruck begünstigt die Alkoholausscheidung durch die Lungen. Die Menge des aufgenommenen Alkohols beeinflusst die Ausscheidung nicht erheblich. Erniedrigung der Temperatur hat eine verminderte Ausscheidung zur Folge, wahrscheinlich weil dann weniger Alkohol in Dampfform übergehen kann.

V. Lehmann (Berlin).

31. **Zur Kenntniss des Umfanges der zuckerbildenden Funktion der Leber**; von Cand. med. Max Mosse. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIII. 11 u. 12. p. 613. 1896.)

Seegen nimmt an, dass das aus der Leber ausströmende Blut bis 100% und darüber mehr Traubenzucker enthält, als das einströmende. Dagegen ist eingewendet worden, dass bei seiner Methode der Untersuchung sympathische Nervenplexus gereizt werden, und dass diese Erregung Schuld an dem hohen Zuckergehalt sein kann.

M. entnahm das Blut aus der Lebervene durch Katheterisation, wobei Nervenreizung vermieden wurde. Enteiweisst wurde durch Metaphosphorsäure. Es ergab sich nun, dass das Blut der Lebervene nur 0.014% mehr Zucker enthielt, als das der Arterie, dass also die Zuckerbildung in der Leber durchaus nicht bedeutend ist.

V. Lehmann (Berlin).

32. 1) **Glykogenverbrauch bei tetanischer Muskelreizung**; von J. Seegen. (Centr.-Bl. f. Physiol. X. 7. p. 185. 1896.)

2) **Ist Muskelglykogen die Kraftquelle für normale Körperarbeit?** von Demselben. (Ebenda p. 189.)

Bei tetanischer Reizung von Muskeln oder Muskelnerven hat S. einen ganz enormen Glykogenschwund im Muskel nachgewiesen, der nur zu durchschnittlich 5% auf die geleistete Arbeit bezogen werden kann. Allerdings zeigte sich, dass schon die blose Nervendurchschneidung Glykogenschwund bewirkt; da aber die Erscheinung auch bei ganz intaktem Nerven und am curarisirten Muskel auftritt, so muss man irgend eine latente innere Muskelarbeit annehmen, die Glykogen verbraucht.

Bei normaler Muskelarbeit reicht, wie durch Versuche an Hunden gezeigt wird, das Muskelglykogen als Kraftquelle durchaus nicht aus.

V. Lehmann (Berlin).

33. **Ueber die Quelle der Muskelkraft**; von C. Speck. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 465. 1895.)

Sp. wendet sich gegen die Pflüger'sche Anschauung, dass der Eiweisszerfall die Quelle der Muskelkraft sei, insofern sie andere Quellen ausschliesst. Er betrachtet mit R. Mayer den Muskel als Maschine, die bei gesteigertem Oxydationbedürfniss ihre Thätigkeit entfaltet. Dabei fällt als am leichtesten verbrennlich zuerst das Nahrungeiweiss oder der Leim, die die Muskelfasern füllen, der vermehrten Zerstörung anheim,

Indessen kann doch trotz grossen Vorrathes an solchem leicht zersetzlichen Eiweiss im Allgemeinen eine Verarmung daran in denjenigen Provinzen eintreten, wo eine sehr verstärkte Thätigkeit den Verbrauch so vermehrte, dass ein Ersatz und Ausgleich durch Aufsaugung und Cirkulation damit nicht gleichen Schritt halten kann. Dann wird selbst bei grossem allgemeinen Eiweissvorrath der Zerfall anderer Stoffe der Muskelthätigkeit dienen müssen. Das scheint Sp. beim Menschen wenigstens der allein vorkommende Vorgang zu sein. Die Steigerung des Eiweisszerfalles bei der Muskelthätigkeit ist also allein abhängig von der augenblicklichen Füllung der Muskelfaser mit flüssigem, leicht zerstörbarem Eiweiss. Fehlt dieses überhaupt, wird dem Körper nicht mehr Eiweiss geboten, als die Ernährung und Ausbesserung der Gewebe erfordert, dann wird auch bei Muskelthätigkeit nicht mehr Eiweiss zerstört, als in der Ruhe, eine vermehrte Harnstoffausscheidung findet sich nicht und der ganze Stoffaufwand, den die Muskelthätigkeit erfordert, wird durch Fett und Kohlehydrate bestritten. Teichmann (Berlin).

34. **Die Regulation der Athmung bei Muskelthätigkeit**; von W. Filehne und H. Kionka. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 234. 1896.)

Gegenüber den Einwänden von Zuntz und Geppert haben F. u. K. durch neue Versuche festgestellt, dass nach Durchtrennung der centripetalen Nervenfasern der Tetanus der vom Nerven isolirten Muskeln bei grossen kräftigen Thieren eine Venosität des Aortenbluts, Steigerung des CO_2-Gehaltes und Abnahme des O-Gehaltes hervorruft. An Unversehrten haben also die centripetalen Muskelnerven die Aufgabe, bei erhöhter Muskelthätigkeit reflektorisch *rechtzeitig* die Athmung zu erregen und auf diese Weise das Aortenblut stärker zu arterialisiren. Teichmann (Berlin).

35. **Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Schilddrüse und ihrer Nebendrüsen für den Organismus**; von Dr. Ludwig Blumreich u. Dr. Martin Jacoby. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIV. 1 u. 2. p. 1. 1896.)

Auf Grund ihrer Versuche an Kaninchen kommen B. u. J. zu folgenden Ergebnissen: Kachexie ist keine regelmässige Folge der Thyreoidektomie. Eben so wenig ist Tetanie eine regelmässige oder auch nur häufige Folge. Das psychische Verhalten der operirten und der nicht operirten Thiere lässt keinen Unterschied erkennen. Zu den unmittelbaren Todesursachen der Thiere gehört in vielen Fällen die Pneumonie.

Bei kachektisch gewordenen Thieren ergab die Sektion regelmässig Schwund der lymphoiden Apparate, vor Allem der Thymusdrüse; starke Anfüllung und Erweiterung des Magendarmkanals; Störungen der Gallensekretion. Die Thymus wurde meist auch bei nicht kachektischen Thieren stark verkleinert gefunden. Es scheint überhaupt ein physiologischer Zusammenhang zwischen Schilddrüse und Thymus zu bestehen.

Die Nebendrüsen haben beim Kaninchen keine physiologische Beziehung zur Schilddrüse. Eben so wenig kann dies bis jetzt von der Hypophysis behauptet werden.

Die Wirkung der Schilddrüse besteht wahrscheinlich in der Ueberführung einer giftigen in eine ungiftige Substanz; vielleicht handelt es sich um Ueberführung von Jod in Thyrojodin.

V. Lehmann (Berlin).

36. **A third report on the suprarenal gland and the causation of Addisson's disease**; by A. G. Auld. (Brit. med. Journ. July 14. 1896. p. 10.)

In zwei früheren Mittheilungen (Brit. med. Journ. May 12 u. Oct. 4. 1894) hat A. zu beweisen versucht: 1) dass die Marksubstanz der wesentliche Bestandtheil der Nebenniere ist und die Rinde höchstens eine untergeordnete funktionelle Bedeutung hat; 2) dass die Funktion des Markes in der Absonderung einer colloidähnlichen Masse besteht, die in das Blut übergeführt wird und einen trophischen Einfluss auf das sympathische Nervensystem ausübt, während man früher annahm, dass die Rinde eine sekretorische, das Mark eine exkretorische, depurative Funktion habe.

Ueber die Art der Absonderung der Epithelien des Markes und deren Uebergang in das Blut und andere Vorgänge beim Austausch zwischen Blut und Zellen hat A. weitere Untersuchungen an zahlreichen Thieren und an Menschen angestellt und dabei folgende Beobachtungen gemacht.

Die thätigsten Sekretionzellen des Markes liegen zunächst der Rinde und sind in Form solider Cylinder regelmässig zwischen den Maschen eines nach der Rinde zu mehr gestreckten, nach dem Centrum zu mehr alveolären Blutgefässnetzes angeordnet, und zwar so, dass sie an jedem Ende mit einem senkrecht dazu verlaufenden Blutgefässe in Berührung stehen und ihren farblosen, theils flüssigen, theils colloidähnlichen Inhalt direkt in das Blutgefäss entleeren, während sie andererseits Bestandtheile aus dem Blutgefäss in sich aufnehmen. Namentlich scheinen sie Pigmentmassen und selbst ganze rothe Blutkörperchen aufzunehmen und durch Fermentwirkung rasch in eine farblose Substanz zu verwandeln. Diese Substanz ist nun ein Chromogen geworden und kehrt als Theil der specifischen Zellenabsonderung in das Blut zurück; sie giebt in den Zellen und den Blutgefässen auf Reagentien dieselbe charakteristische Färbung, die in dem Blute an anderen nicht funktionirenden Stellen der Drüse fehlt. Verwechselungen sind zu vermeiden mit kugligen, colloidartigen Massen in den Zellen, die durch Umwandlung des Zellenprotoplasma in Folge krankhafter Reizung der

absonderndèn Zellen entstehen und gleichfalls in das Blut übergehen, sowie mit hyalinen oder homogenen Blutgerinnseln innerhalb der Blutgefässe des Markes. H. Meissner (Leipzig).

37. **Eine seltene Zahnanomalie im Zwischenkiefer eines menschlichen Schädels**; von E. Ballowitz. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4. 5. 6. p. 286. 1896.)

Es handelte sich um einen überzähligen, völlig ausgebildeten oberen Schneidezahn, der statt nach unten, nach oben gewachsen, mit seiner Krone aber nirgends zum Durchbruch gekommen war. Die Wurzelspitze war in der etwas breiten Knochenmasse zwischen den Alveolen der beiden oberen medialen Schneidezähne sichtbar. Von ähnlichen Beobachtungen kennt B. nur eine von Marchand, bei der aber ein Durchbruch in die Nasenhöhle zu Stande gekommen war. [Den Rhinologen sind derartige Fälle, wie wohl sie sehr selten sind, durchaus nicht unbekannt. Ref.] Teichmann (Berlin).

38. **A case of ectopia vesicae with patent vitelline duct**; by J. H. Sequeira. (Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 3. p. 362. 1896.)

Die Missbildung fand sich bei einem ausgetragenen Kinde weiblichen Geschlechts, das 4 Tage gelebt hatte. Im unteren Theile der freiliegenden Blasenschleimhautfläche öffnete sich breit ein Gang, der Ductus vitellinus, der direkt in den unteren Abschnitt des Ileum führte. Sichtbar waren ferner die Mündungen des Ductus urogenitalis und des Gärtner'schen Ganges. Die äusseren Genitalien waren entsprechend der Blasenektopie missgebildet. Endlich fehlte die Analöffnung.
Teichmann (Berlin).

39. **Unvollkommene Duplicität der Geschlechtsorgane bei einem neugeborenen Kinde weiblichen Geschlechtes mit Atresia ani**; von C. Mettenheimer. (Arch. f. Gynäkol. L. 2. p. 221. 1895.)

Das mit einem Blindsack endende Rectum zeigt Narbenbildung, die auf eine überstandene Entzündung schliessen lässt; ein zur Analgegend ziehender festerer Strang ist nicht aufzufinden. Die vor der Geburt, bez. vor der operativen Eröffnung des Darms bestehende Meconiumanhäufung hatte Blase und Uterus aus dem Becken nach oben verdrängt. Zwischen den grossen Schamlippen eröffnen sich zwei neben einander gelegene Scheiden. Klitoris und Labia minora fehlen. Die Scheiden, von denen die linke die längere ist, machen eine Drehung derart, dass der durch eine Längswand getrennte Uterus nicht wie sonst zwei seitliche, sondern eine hintere und eine vordere Kammer besitzt, jede mit selbständiger Vaginalportion. Die Anhänge sind verkümmert, doch besteht jederseits nur eine einfache Tuben- und Eierstockanlage. Die Blase ist nach unten durch einen weisslichen Ring (Sphincter?) abgeschlossen; die innerhalb dieses Ringes ausgespannte Membran ist von einer feinen Oeffnung durchbohrt, die durch eine klappenartige Warze überdeckt ist, die im Leben jedesmal nur dann den Abfluss des Urins in den Sinus gestattete, wenn eine Sonde die Klappe bei Seite schob. Brosin (Dresden).

40. **Ueber einige Extremitätenmissbildungen**; von Dr. Hlawacek in Wien. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 1 u. 2. p. 140. 1896.)

Hl. theilt folgende Fälle von *angeborenen Extremitätenmissbildungen* mit:

2 Fälle von *Klumphänden* bei einem 38jähr. Manne und einem 6wöchigen Kinde: partieller, bez. totaler Radiusdefekt, verbunden mit partiellem Carpaldefekt und Fehlen der Daumen und des zugehörigen Metacarpus und der Phalangen.

Fall von rechtseitiger, angeborener *Hypoplasie des Oberschenkelknochens* bei einem 14jähr. Mädchen; es fehlt die Gelenk-Verbindung zwischen Femur und Becken.

15jähr. Mädchen. An den normalen rechten Oberarm setzt sich ein rudimentärer Vorderarm mit 2 Knochenrudimenten an, der wiederum eine nur aus Weichtheilen bestehende Handandeutung, die 5 Finger aufweist, trägt. Der Radius steht zur Ulna pronirt, überkreuzt sie an ihrer radialen Seite und weist an der Kreuzungstelle keine fixe Verbindung mit der Ulna auf, so dass eine Zunahme der Pronationstellung ermöglicht und dadurch ein Gegenstand zwischen vorderem Radiusantheil und dem die Umschnürungsfurche überragenden Hautwulst eingeklemmt werden kann.

Die Entstehung der einzelnen Missbildungen wird von Hl. eingehend erörtert. P. Wagner (Leipzig).

41. **Recherches sur les bourses muqueuses prérotuliennes**; par Bize. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 1. p. 85. Janv.—Févr. 1896.)

Die für die Entstehung des Hygroma praepatellare wichtigen Untersuchungen haben ergeben, dass vor der Kniescheibe einmal Bindegeweberäume, zweitens Schleimbeutel sich befinden, die Bindegeweberäume sind subcutan, subaponeurotisch und subtendinös, die serösen Beutel intrafascial (oberflächliche), subaponeurotisch (mittlere) und subtendinös (tiefe). Der oberflächliche Schleimbeutel liegt in einer Duplikatur der Fascia superficialis, er findet sich in 88% der Fälle, meist in der Einzahl, und liegt am unteren Theile der Kniescheibe. Die Bursa subaponeurotica, zwischen Fascia lata und Quadricepssehne, ebenfalls meist in der Einzahl, ist in 95% der Fälle vorhanden und liegt mit Vorliebe an der unteren inneren Partie der Kniescheibenoberfläche. Eine Bursa subtendinosa ist in 80% der Fälle vorhanden und liegt zwischen den beiden Portionen der Quadricepssehne, vornehmlich an der inneren Partie der Kniescheibe. Diese Beutel oder wenigstens die zelligen Räume, aus denen sie hervorgehen, finden sich von der Geburt an und entwickeln sich beim Fötus während der zweiten Hälfte des intrauterinen Lebens. Das Hygrom entsteht durch Flüssigkeiterguss in eine dieser serösen Höhlen oder in das sie ersetzende Zellgewebe. Teichmann (Berlin).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

42. **Die Bedeutung der Lehre von den Autointoxikationen für die Pathologie**; von Dr. Albert Albu. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 141. Leipzig 1896. Breitkopf u. Härtel. Lex. 8. 14 S. 75 Pf.)

Anknüpfend an die Thatsache, dass alle Vorgänge im Körper chemischer Natur sind, führt A. aus, dass auch die Allgemeinerkrankungen auf chemische Processe zurückzuführen sind, die eingeleitet werden durch in das Blut übergehende

Stoffwechselprodukte. Hervorgerufen können diese letzteren werden entweder durch äussere Reize (thermische, bakterielle u. s. w.) oder durch Erkrankungen lebenswichtiger Organe und anderer Gewebe. Diese Stoffwechselprodukte wirken ebenso, wie bekannte Gifte. Es handelt sich also um Intoxikationen. Um diese nun als Autointoxikationen ansprechen zu können, müssen erstens die im Körper selbst gebildeten giftigen Stoffwechselprodukte im Blut oder in den Se- und Exkreten, zweitens aber müssen die Bildungsstätten dieser Gifte nachgewiesen werden. Hier öffnet sich der Mikrochemie ein weites Feld; denn es erscheint nicht ausgeschlossen, dass derartige giftige Stoffwechselprodukte in anatomisch nicht veränderten Organen entstehen können. Nachdem A. davor gewarnt hat, Alles, was man nicht anders erklären kann, für Autointoxikation zu halten, und nachdem er einige klassische Beispiele für diese besprochen hat (Urämie, Cholämie, Coma diabeticum u. s. w.), geht er zu der Behandlung der Autointoxikationen über und redet namentlich der Anregung der Diurese und der Diaphorese und unter Umständen auch dem Aderlass das Wort.

Wolf (Dresden).

43. **Sull'azione dei prodotti tossici della putrefazione intestinale specialmente sul fegato e sui reni**; pel Dott. Rovighi. (Policlinico III. 6. 1896.)

Unter den Quellen der Autointoxikation nehmen die Gifte, die durch Fäulnissprocesse im Darme entstehen, eine hervorragende Stelle ein. Sie setzen sich (wahrscheinlich in der Leber) in Indol, Scatol und Phenol um.

Zahlreiche Thierversuche ergaben Folgendes. 1) Das Indol und das Scatol wirken in gleicher Weise giftig auf den Körper. Es entwickelt sich zunächst ein Zustand von Torpor, Somnolenz. Dann tritt eine allgemeine Lähmung mit Herzschwäche, Temperaturerniedrigung und Urinretention ein. 2) Die tödtliche Dosis dieser Substanzen für kräftige ausgewachsene Kaninchen beträgt $1^1/_2$—2 g. 3) Nach den ersten Dosen wird das Thier empfindlicher gegen die Einwirkung des Giftes. Es scheint, als ob die Fähigkeit, das letztere auszuscheiden, allmählich abnimmt. 4) Bei der mikroskopischen Untersuchung der in akuter Weise mit Indol oder Scatol vergifteten Thiere zeigt sich eine erhebliche Congestion der Portalgefässe und der Centralnerven. Bei chronischer Vergiftung entwickelt sich eine starke zellige Infiltration in der Umgebung der Gallenkanälchen und in den Intercellularräumen. 5) Die Vergiftung mit Phenol erzeugt eine erhebliche Veränderung des Blutes. Es wird dunkel, weniger gerinnbar und die rothen Blutkörperchen sind missgestaltet. Bei chronischer Vergiftung sind die Portalgefässe mit Blut und mit Blutpigment stark gefüllt. Das Zellprotoplasma befindet sich im Zustande trüber Schwellung; in der Umgebung der Canaliculi und der Portalgefässe sieht man nur eine mässige Infiltration. Die Nieren sind fast normal.

Emanuel Fink (Hamburg).

44. **Sul modo di comportarsi della alcalinità del sangue in rapporto alla immunità artificiale**; pel Dott. A. Calabrese. (Policlinico III. 4. 1896.)

Durch zahlreiche Versuche konnte C. den Nachweis führen, dass die Alkalescenz des Blutes in gleichem Maasse zunimmt, wie das Individuum refraktär gegen die Einwirkung pathogener Mikroorganismen wird, sei es, dass diese Immunität durch abgeschwächte oder virulente Culturen, Toxine oder antitoxisches Serum erzeugt ist. In der Alkalescenz des Blutes findet der immunisirte Organismus die mächtigsten und constant wirksamen Vertheidigungsmittel, um sich gegen die schädigenden Momente, die in der Gestalt von Bakterien und deren Produkten auf ihn einwirken, energisch zu vertheidigen.

Emanuel Fink (Hamburg).

45. **Des fonctions actives de la muqueuse de l'intestin dans la défense de l'organisme**; par Charrin et Cassin. (Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 595. 1896.)

Bekanntlich wirken viele Toxine vom Magendarmkanale aus viel weniger schädlich als subcutan oder intravenös eingeführt.

Ch. u. C. zeigen, dass die Schutzvorrichtung hier nicht in der Leber gegeben ist, sondern in der Schleimhaut des Darmkanals. Sie schädigten bei der einen Gruppe von Thieren die oberflächliche Schleimhautschicht einer Ileumschlinge durch Curettement, Hitze von 70°, durch Tannin oder durch Jod; die zweite Gruppe erhielt Toxin eingeführt; die dritte Gruppe erlitt die Schleimhautveränderung und erhielt dann Toxin eingeführt. Die letzte Gruppe ging am frühesten zu Grunde.

Man kann ferner Thiere immunisiren, indem man Toxin subcutan oder intravenös einführt, aber nur sehr schwer oder gar nicht, wenn man das Toxin in den Darm bringt.

Die Toxine müssen also in der Darmschleimhaut festgehalten und irgend wie verändert werden.

V. Lehmann (Berlin).

46. **Experimentelle Untersuchungen über die Heilkraft des Fiebers**; von Dr. A. Loewy und Dr. P. F. Richter. (Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 49. 1896.)

Es ist schon oft die Ansicht ausgesprochen worden, dass das Fieber ein Heilmittel sei, Infektionen leichter zu überwinden helfe. Diese Anschauung ist indessen noch nicht genügend experimentell geprüft; es sind nur Versuche mit *passiv* gesteigerter Körpertemperatur angestellt.

L. u. R. erreichten eine lange dauernde Temperatursteigerung bei Kaninchen durch einen Hirnstich in das Wärmecentrum. Den gestochenen

Thieren, sowie Controlthieren wurden dann sicher tödtliche Dosen (den gestochenen Thieren meist noch grössere als den Controlthieren) von Infektionsgiften eingeimpft.

Verwendet wurden Culturen von Pneumokokken, Hühnercholera, Schweinerothlauf, sowie Diphtheriegift (Aronson).

Die Resultate zeigen, dass ein günstiger Einfluss der Körpertemperaturerhöhung auf den Ablauf der Infektionen, wie der Diphtherie-Intoxikation unzweifelhaft ist.

In allen Versuchen lebten die gestochenen Thiere länger als die Controlthiere, eine Anzahl von ihnen wurde geheilt.

Welchem Faktor aber die günstige Wirkung des Fiebers (eigentlich der Temperaturerhöhung) zuzuschreiben ist, das ist vorläufig nicht zu ermitteln. V. Lehmann (Berlin).

47. **Sur l'hérédité de l'immunité acquise**; par L. Vaillard. (Ann. de l'Inst. Pasteur X. 2. p. 65. 1896.)

V. befindet sich bei seinen Untersuchungen mit der schon von Ehrlich aufgestellten Lehre in Uebereinstimmung, dass nämlich nur die Mutter, niemals der Vater die Immunität vererben könne. Die Versuche erstrecken sich auf Immunität von Meerschweinchen und Kaninchen gegen Tetanus, von Kaninchen gegen Milzbrand und von Meerschweinchen gegen Cholera und Vibrio Metschnikoff. Diese von der Mutter ererbte Immunität ist immer von kurzer Dauer, sie erlischt schon in den ersten Monaten. Im Gegensatze zu Ehrlich, nach dessen Ansicht diese Immunität der Nachkommen auf einer Mitgabe von *Antikörpern* durch die Mutter beruht, glaubt V. nicht, dass die antitoxische Wirkung der Körpersäfte die eigentliche Bedingung der Immunität der Nachkommen bilde, ebenso kommt V. bei seinen Beobachtungen über die Säugungs-Immunität zu anderen Schlüssen als Ehrlich, indem er weder bei Kaninchen, noch bei Meerschweinchen eine Vererbung der Tetanus-Immunität durch die Milch eintreten sah. Schliesslich lässt sich V. ganz von Metschnikoff'schen Ansichten leiten und erklärt die Immunität, wie er sie bei Milzbrand und Vibrio Metschnikoff beobachtet hat, durch Phagocytose; die Vererbung geschehe in Folge der Einwirkung auf die Leukocyten des Embryo durch noch nicht bekannte mütterliche Stoffe. Wenn Antitoxine im Blute nachweisbar sind, wirken diese auf die Zellen des Kindes. Dass im kindlichen Körper selbst eine Zeit lang Antitoxine sich bilden, wird durch die Thatsache wahrscheinlich, dass eine Vererbung der Immunität in die zweite Generation beobachtet wurde.

Ficker (Leipzig).

48. **Ueber die Infektionsfähigkeit der Pflanzen durch Milzbrandböden**; von Th. Kasparek und K. Kornauth. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIII. 5 u. 6. p. 293. 1896.)

Auf Grund ihrer Versuche können die Vff. nur die Angabe jener Forscher bestätigen, die die Möglichkeit eines Eindringens von Milzbrandbacillen in die Gewebe lebender und wachsender Pflanzen leugnen. Sie fanden dagegen auch Theile des Bodens, die mit der eingegossenen Milzbrandcultur in gar keine Berührung gekommen waren, von vollvirulenten Milzbrandsporen durchsetzt und glauben, diese Erscheinung dem capillaren Aufsaugungvermögen des Bodens zuschreiben zu müssen. Sie kommen deshalb zu dem Schlusse, dass bei der hohen Unempfindlichkeit der Milzbrandsporen, die ja als Bodenmilzbrand nahezu allein in Frage kommen, gegenüber vielen sonst Mikroorganismen schädigenden Faktoren die Vertilgung der Milzbrandcadaver und sonstiger Abfälle auf thermochemischem Wege vorgenommen und die Verscharrung solchen Materials unterlassen werden sollte.

Teichmann (Berlin).

49. **Ueber eine spontane eitrige Wundinfektion der Kaninchen**; von weil. Dr. C. Schimmelbusch und Dr. Mühsam in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 564. 1896.)

Kaninchen sind für die Erreger der menschlichen Eiterung nur wenig empfänglich; nach operativen Eingriffen sieht man sie aber dennoch gelegentlich an Wundinfektionen und speciell auch an Eiterungen erkranken. Sch. u. M. konnten die Eitermikroben nicht isoliren, können aber doch so viel behaupten, dass die beim Menschen vorkommenden pyogenen Staphylokokken und Streptokokken in diesen Eiterherden nicht vorhanden waren. Aber auch ganz ohne Zuthun, ohne operative Eingriffe erkranken Kaninchen an Eiterungen, und zwar namentlich nach Traumen und nach Ekzemen (Krätze). In mehreren solchen Fällen fanden Sch. u. M. in dem Eiter einen Organismus, der als die Ursache der Eiterung anzusehen ist: *Bacillus des Kanincheneiters*. Er ist ein häufiger spontaner Eitererreger beim Kaninchen, wenn auch nicht etwa der einzige. Sch. u. M. haben ihn durch Uebertragung auf andere Thiere und auf künstliche Nährböden weiter gezüchtet. Wird einem Kaninchen hochvirulentes Material unter die Rückenhaut gebracht, so geht das Thier rasch unter dem Bilde einer rapid verlaufenden Phlegmone zu Grunde. Am Orte der Infektion findet man meist eine ausgedehnte Eiterung; der Eiter ist zäh, dick, nicht flüssig. Häufig senkt sich die Eiterung nach der Bauchmuskulatur zu. Nach Impfung mit weniger virulentem Material kommt es zur Bildung eines mit dem typischen zähen Eiter gefüllten Abscesses; kleinere Abscesse können zur Resorption gelangen, grössere bewirken nach Wochen den Tod des Thieres.

Wird der Eiter durch Incision oder durch spontanen Durchbruch des Abscesses nach aussen entleert, so kann das Thier geheilt werden. Der Abscesseiter aber und der den Boden des in Hei-

lung begriffenen Abscesses bedeckende Schorf enthält stets wieder hochvirulente Bacillen, die bei Uebertragung auf ein anderes Thier die Symptome der progredienten Phlegmone hervorrufen.

Je nach der stärkeren oder geringeren Virulenz des Impfmateriales nimmt das Thier rascher oder langsamer an Gewicht ab.

Der an der Impfstelle entstehende Eiter ist gelblichweiss, zäh, dick, er enthält die Mikroben nur in geringer Menge. Sehr zahlreich finden sie sich dagegen in den der eiterigen Einschmelzung noch nicht anheimgefallenen Theilen.

Bei Weiterverbreitung der Phlegmone über die Bauchmuskulatur kommt es meist zu Peritonitis mit Veränderungen an Lungen, Nieren, Milz und Leber. Der Kanincheneiterbacillus ist ein äusserst kurzes Stäbchen mit abgerundeten Enden ohne Eigenbewegung. Die Jugendformen bilden kokkenähnliche Organismen, die in nicht charakteristischen Gruppirungen zusammenliegen. Mit *Löffler'*schem Methylenblau, Gentianaviolett und Bismarckbraun färben sich die Organismen, widerstehen aber der Gram'schen Methode. Der Kanincheneiterbacillus wächst auf Agar-Agar, in Bouillon und in mit Hydrocelenflüssigkeit versetzter Bouillon; in ersterem längs des Impfstriches als weisslicher Belag oft unter Bildung zarter Tröpfchen. Die für seine Vegetation günstigste Temperatur ist die von 37°.

Der Kanincheneiterbacillus ist von allen bisher bekannten, für gewisse Thierarten specifischen Mikroorganismen verschieden.

P. Wagner (Leipzig).

50. **Osteomyelitis-Experimente mit einem spontan beim Kaninchen vorkommenden Eitererreger**; von Dr. E. Lexer in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 576. 1896.)

Dass die *akute Osteomyelitis* nicht ausschliesslich das Werk der Staphylokokken ist, sondern in allerdings seltenen Fällen auch von anderen pyogenen Mikroorganismen hervorgerufen werden kann, ist durch neuere Untersuchungen sichergestellt. L. berichtet nun über eine Reihe von *Osteomyelitis-Experimenten* mit einem spontan beim Kaninchen vorkommenden Eitererreger, dem von Schimmelbusch und Mühsam beschriebenen *Bacillus des Kanincheneiters.*

Zur Verwendung kamen bei den an über 150 Thieren angestellten Versuchen hauptsächlich nur junge 8—10wöchige Kaninchen. Zur Injektion wurden abgeschwächte Bouillonculturen oder Aufschwemmungen von Agarculturen verwendet. Die Thiere starben innerhalb 8—39 Tagen.

Was die *Veränderungen des Knochensystems* betrifft, so fanden sich *niemals spontan entstandene Eiterungen;* als einziger und constantester Befund fiel eine starke, dunkle Röthung des Knochenmarks mit feinen punktförmigen, graugelben Herden auf, die sich besonders an den breiteren Diaphysenenden zu erkennen gab. In den akut verlaufenen Fällen traten häufig kleine Blutungen im hyperämischen Marke auf.

Eben so wenig wie auf dem Wege der künstlichen Blutinfektion kam es durch direkte Infektion des Knochenmarks zu einer Knochenmarkeiterung. Die Blutinfektion war sofort von Erfolg, als L. das *Trauma* zu Hülfe nahm und gleichzeitig mit der Infektion oder bald darauf die Knochen durch schwere oder leichte Traumen ohne Hautverletzung schädigte. Auf diese Art wurde thatsächlich eine *Osteomyelitis* erzielt, die durch das *Fortschreiten der Eiterung, die Ausdehnung in die benachbarten Muskelinterstitien, durch Zerstörung des Periost,* manchmal auch der Epiphysenknorpelscheibe und die *nachfolgende Nekrose des Knochens mit Neubildung einer Knochenschale* ein sehr klares Krankheitsbild lieferte. Je später nach der Infektion das Thier starb, desto grösser und ausgedehnter waren die Veränderungen an dem verletzten Gliede. Eine Reihe von Befunden wird von L. genauer mitgetheilt und abgebildet. Von den weiteren Versuchen, die darauf hinausgingen, *durch Mischinfektionen spontane Eiterungen am Knochensystems zu erhalten,* sei nur erwähnt, dass die entzündlichen Veränderungen, die durch den Kanincheneiterbacillus bewirkt waren, begünstigend für die Ausdehnung einer Eiterung wirkten, die durch Staphylokokken angeregt war.

P. Wagner (Leipzig).

51. **Contribution à l'étude du tétragène**; par le Dr. Pierre Teissier. (Arch. de Méd. expérim. VIII. 1. p. 14. Janv. 1896.)

Der Micrococcus tetragenus, den T. einer genauen Untersuchung unterzogen hat, unterscheidet sich morphologisch, je nachdem er aus künstlichen Culturen oder aus pathologischen Flüssigkeiten stammt. In letzterem Falle sind die einzelnen Kokken grösser und besitzen Kapseln. Er gedeiht am besten bei 37—39°, sein Wachsthum hört bei 42° auf und er stirbt ab durch 1stündiges Verweilen bei 62°. T. gelang es, mit 2 Culturen bei Meerschweinchen und weissen Mäusen sowohl vom Unterhautzellgewebe, wie vom Bauchfelle aus den Tod der Versuchsthiere herbeizuführen. Im ersteren Falle fand sich an der Inoculationsstelle ein an den sogen. kalten Abscess erinnernder Eiterherd, im letzterem serös-eitrige Peritonitis. Culturen, die bei 62° und 115° sicher abgetödtet waren, hatten eine sehr grosse toxische Wirkung.

Wolf (Dresden).

52. **Sull'eziologica dell'ozena e sulla curabilità colla sieroterapia**; pei Dott. Belfanti e Della Vodova. (Giorn. della R. Accad. di Med. di Torino III. 1896.)

Fraenkel und Loewenberg fanden in Ozaenakrusten einen eigenthümlichen Kapselmikrococcus, den sie als die Ursache der Ozaena ansahen. Zu ähnlichen Resultaten kam später auch

bel. Diesen Mikrococcus (Bacillus mucosus) fan-
a B. u. V. zwar ebenfalls regelmässig im Sekret,
er aber *innerhalb* der erkrankten Schleimhaut
mals vorkommt, so kann ihm nach ihrer An-
ht die Entstehung der Ozaena nicht zugeschrie-
a werden. Dagegen fanden sie sowohl im Sekret,
e auch in der Schleimhaut einen anderen dünnen
glichen Bacillus, der sich besonders gut nach
r Gram-Weigert'schen Methode färben lässt.
hat grosse Aehnlichkeit mit dem Loeffler'-
en Diphtheriebacillus, unterscheidet sich aber
n diesem dadurch, dass er nicht toxisch ist.

Diese Umstände veranlassten B. u. V., die anta-
istische Wirkung des Diphtherieserum auch bei
r Ozaena zu erproben. Sie behandelten auf diese
ise 32 Kranke. 16 von diesen wurden voll-
men geheilt, 7 erreichten eine an Heilung
nzende Besserung, 4 erzielten eine erhebliche
serung und nur 5 eine geringe Besserung.

Emanuel Fink (Hamburg).

53. **Ueber den Einfluss des Nervensystems f die Lokalisation von Mikroorganismen in lenken**; von Dr. Theodor Kasparek. len. klin. Wchnschr. VIII. 32. 33. 1895.)

Nachdem schon Herman 1891 in den Annales l'Institut Pasteur unter dem Titel „De l'influence quelques variations du terrain organique sur tion des microbes pyogènes" nachgewiesen hatte, s dabei dem Nervensystem eine Rolle zufalle, t K. zunächst auch wie Herman diese Ver- he mit Staphylococcus pyogenes albus nach- rüft und dann mit Streptococcus pyogenes und lococcus pneumoniae fortgesetzt. Die Mikro- nismen wurden Kaninchen intravenös injicirt, -10 Tage nach Durchtrennung eines Ischiadicus. der Impfung mit Staphylokokken fand man h 24 Std. in den Gelenken und dem Knochen- ke des gesunden Gliedes keine Kokken vor, gen wohl in dem enervirten Beine, auch in s und Niere. Aehnlich verhielt sich der Strepto- cus pyog. longus. Auch hier blieben die Gelenke gesunden Gliedes frei, während in den enervirten h kokkenhaltige Abscesse bildeten. Bei den Ver- chen mit Pneumoniekokken wurden 4—6 Wochen e, und dadurch abgeschwächte Culturen ver- ndt, da frische zu schnell tödteten. Schon nach Tagen war das enervirte Glied geschwollen, und rmer als das andere. Nach 4 Tagen kam es ts zur Abscessbildung im Sprunggelenke dieses ines; das Kniegelenk blieb fast stets frei, da nicht aus dem Ischiadicus, sondern von Zwei- n der Lendennerven vorwiegend innervirt wird. urden die abgeschwächten Culturen dem intakten iere einverleibt, so blieben sie ungefährlich.

E. Hüfler (Chemnitz).

54. **Ricerche istologiche sul sistema ner- oso nella infezione difterica**; pei Dott. Per- ice e Scalziosi. (Rif. med. XI. 231—233. 895.)

Um eine Erklärung für den nicht selten vorkommenden tödtlichen Verlauf mancher diphtherischen Lähmungen zu finden, wurden schon seit vielen Jahren von zahlreichen Beobachtern anatomische Untersuchungen des Nervensystems bei den an solchen Lähmungen Verstorbenen gemacht. Bisher aber boten nur solche Fälle das Untersuchungsobjekt, in denen die Symptome schon intra vitam geschwunden waren, der Kranke die Lähmung schon überstanden hatte. Die auf diese Weise von verschiedenen Forschern erzielten Resultate stimmen aber nicht überein.

P. und S. suchten die Sache dadurch zu fördern, dass sie die nervösen Veränderungen an Leuten pathologisch-anatomisch studirten, die im Stadium der diphtherischen Lähmung selbst zu Grunde gegangen waren.

Es zeigte sich nun folgendes Resultat: Die Hauptveränderungen betrafen das Gehirn; in geringerem Grade Kleinhirn und Rückenmark. Der Ischiadicus war in Bezug auf seine Nervenfasern normal; nur das Perineurium und das Endoneurium boten eine leichte Hyperämie und leichte Andeutungen einer entzündlichen Läsion der Gefässwände. Was die Veränderungen im Gehirn und Rückenmark betrifft, so zeigten sich zunächst die Meningen entzündlich verändert. Die in der Substanz gefundenen Störungen konnten auf Cirkulationsanomalien zurückgeführt werden, die ihrerseits von entzündlichen und degenerativen Veränderungen im Bereiche der Gefässwände herrührten. So entstanden Blutungen, die freilich im Gehirn deutlicher ausgesprochen waren als im Rückenmarke. In einem Falle jedoch wurde ein Bluterguss im Canalis centralis festgestellt. Ein anderer Theil der vorhandenen Störungen konnte auf entzündliche und degenerative Vorgänge des perivasalen Gewebes und auf Veränderungen mancher Nervenzellen der Gehirnrinde und der vorderen Hörner des Rückenmarkes zurückgeführt werden. Diese Veränderungen betrafen jedoch ausschliesslich nur die Protoplasmaverlängerung der Zellen. Sie scheinen zu den Initialerscheinungen zu gehören und eine Folge der Einwirkung der diphtherischen Toxine zu sein. Im weiteren Verlaufe der Krankheit setzen sich wohl die Veränderungen auf die übrige Substanz der Nervenzelle fort und bilden so das anatomische Substrat für die funktionellen Störungen. So ist der plötzlich entstehende Tod bei scheinbar von Diphtherie Geheilten leicht verständlich. Dringt nur eine geringe Menge von Toxinen in die Blutcirkulation ein, so bleiben die Veränderungen der Nervenzellen auf ihre Protoplasmaverlängerung beschränkt.

Emanuel Fink (Hamburg).

55. **Beitrag zur Lehre von den anatomischen Veränderungen des Nervensystems bei Morbus Addisonii**; von Dr. L. Brauer. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VII. 5 u. 6. p. 415. 1895.)

In einem Falle von Morbus Addisonii untersuchte Br. hauptsächlich den Halstheil des Sympathicus, den Brustseitenstrang, Plexus coeliacus, den Splanchnicus, Lymphdrüsen und Nebennieren, sowie Theile der pigmentirten Haut. Das Pigment fand sich in der untersten Lage des Rete Malpighii. Zum Vergleiche standen Nebennieren, Ganglion coeliacum, Sympathicusgrenzstrang von einem Phthisiker, einer Frau mit Uterusmyom, einem Kr. mit Wirbelcaries und einem 72jähr. Kranken mit Bronchitis. Schon makroskopisch fand sich durchaus nichts Abnormes. Auch mikroskopisch waren die Nerven und das Gewebe der Nebennieren durchaus normal. Auch in den Splanchnicis fand man keine Veränderung. Jedoch scheint durch anderweitige Untersuchungen erwiesen, dass bei chronischer Obstipation und Diarrhöe sich hier degenerative Veränderungen finden. Eben so wenig fanden sich im Sympathicus Veränderungen, die man auf den Morbus Addisonii hätte beziehen müssen. Wie Br. aus der Literatur nachweist, kommen die verschiedensten Veränderungen hier vor, einmal bei den verschiedensten Krankheiten, dann im höheren Alter, dann vor Allem bei Phthisikern ohne Morbus Addisonii. Wenn Tinktionsveränderungen an den Markscheiden vorhanden waren, so erklärten sie sich durch die erst nach 24 Stunden erfolgte Sektion, durch die Nähe des Verdauungstractus mit seinen cadaverösen Einflüssen und durch die kachektischen Ernährungstörungen, mit der allgemeinen Atrophie des Parenchyms. Br. kommt zu dem Schlusse, „dass es nicht erwiesen sei, dass in einer anatomisch nachweisbaren Affektion des sympathischen Systems das charakteristische Substrat für den Morbus Addisonii zu suchen sei. Eher sei es möglich, dass in Abhängigkeit von der uns noch unbekannten Ursache des Morbus Addisonii oder in Folge der starken Kachexie sekundäre Störungen im sympathischen System entstehen, und so vielleicht einzelne Symptome der Krankheit hervorrufen oder beeinflussen".

E. Hüfler (Chemnitz).

56. **Beiträge zur Kenntniss der sekundären Veränderungen der primären optischen Centren und Bahnen in Fällen von congenitaler Anophthalmie und Bulbusatrophie bei neugeborenen Kindern**; von O. v. Leonowa in Zürich. (Arch. f. Psych. XXVIII. 1. p. 53. 1896.)

v. L. geht aus von der von Monakow nachgewiesenen Thatsache, dass der Sehnerv zum grössten Theile aus den Ganglienzellen der Retina hervorgeht, dass seine Fasern hauptsächlich in den äusseren Kniehöcker einstrahlen und dort blind bäumchenförmig endigen, ohne mit den Ganglienzellen dort, die mit der Sehsphäre zusammenhängen, in Verbindung zu treten. v. L.'s Untersuchungen gründen sich auf 4 Fälle von Anophthalmie und 3 Fälle von Bulbusatrophie; dazu kommen noch die Ergebnisse von experimentellen Veränderungen an dem Gehirn je einer Katze, eines Kaninchens und eines Hundes, sowie an 4 pathologischen Präparaten. In den ersten 7 Fällen wurde nach Weigert, Weigert-Pal und nach der Carminmethode gefärbt; sonst wurde auch die Golgi'sche Methode in Anwendung gezogen.

Es ergiebt sich zunächst, dass *der hintere Zweihügel* in keiner Beziehung zum Sehorgane steht, sondern dass nur *der vordere Zweihügel* mit dem Sehen zu thun hat, und zwar ist es das oberflächliche Grau, das mit den Sehfasern zusammenhängt; ebenso scheint das oberflächliche Mark mit den Sehfasern verknüpft zu sein. Die Ganglienzellen des *Corpus geniculatum externum* bleiben bei Anophthalmie und Bulbusatrophie ziemlich normal, erscheinen im Gegentheile zahlreicher; jedoch nur deshalb, weil sie in Folge des Ausfalles der Tractusfasern näher zusammenrücken. Diese Ganglienzellen stehen ja mit der Retina direkt nicht in Verbindung. Wenn freilich diese Zellen sehr lange nicht funktioniren, dann verfallen auch sie einer regressiven Metamorphose. Ueberall, wo nach Durchtrennung eines Faserzuges Ganglienzellen zu Grunde gehen, handelt es sich um eine Ursprungstelle derselben, und da, wo nur die Substantia gelatinosa erkrankt, um eine Endigungstätte. *Corpus geniculatum internum* und *Corpus Luysii* blieben stets intakt, haben also mit dem Sehen nichts zu thun. Ferner bestätigte sich wiederum die Thatsache der partiellen Sehnervenkreuzung. Die Meynert'sche und die Gudden'sche *Commissur* blieben stets intakt. Da die Forel'sche *Commissur* stets fehlte, so muss sie doch wohl beim Sehen eine Rolle spielen. *Zirbel, Zirbelstiele, Ganglion habenulae* und *hintere Commissur* blieben normal.

In dem Falle linkseitiger Bulbusatrophie hatte sich die Atrophie der Rinde im Occipitallappen nicht gleichmässig auf beide Seiten vertheilt, sondern die Schichten der linken Fissura calcarina waren viel mehr reducirt, als die der rechten. Obwohl das laterale Mark des Corpus geniculatum externum und des Pulvinar gut entwickelt war, zeigte das Gratiolet'sche Bündel doch eine deutliche Verschmälerung, die vielleicht auf den Ausfall in der Rinde zurückzuführen ist, wenn man annimmt, dass die Zellen der hauptsächlich betroffenen IV. Schicht ihre Achsencylinder nach der Peripherie senden.

Zum Schlusse giebt v. L. noch eine allgemeine Zusammenstellung der Beziehungen zwischen Retina, primären Sehcentren und Rinde, die sie in einem Schema klar legt. E. Hüfler (Chemnitz).

57. **Ueber sekundär-atrophische Vorgänge in den Ursprungskernen der Augenmuskelnerven**; von Dr. Th. Sachs in Innsbruck. (Arch. f. Ophthalm. XLII. 3. p. 40. 1896.)

Die Abhandlung enthält den ausführlichen mikroskopischen Befund der Nervenbahnen und der Kernregion des Gehirns von 3 Personen, eines

Kinde, dessen eines Auge wegen Gliom enucleirt worden war und zwei älteren Leuten, die (9 Mon.; 3 Jahre) nach dem plötzlichen Auftreten einer Abducenslähmung starben und zur Sektion kamen.

Lamhofer (Leipzig).

58. **Ueber die Neuronenlehre**; von Dr. E. Flatau. (Ztschr. f. klin. Med. XXVIII. 1 u. 2. p. 51. 1895.)

Fl. giebt einen Ueberblick über die Entwickelung der Neuronenlehre, wie sie durch die Golgi'-sche Silberimprägnation begründet und gefördert worden ist. Ferner erörtert er die Möglichkeit, diese neuen Forschungsergebnisse für die physiologischen Funktionen zu verwerthen. Er bespricht die motorischen und sensiblen Leitungsbahnen, die bald „bineuron", bald „polyneuron" sind; nach neuer Waldeyer'scher Nomenclatur besteht eine bineurone Leitung aus einem „Archineuron" und „Teleneuron", die polyneurone Leitung ausserdem noch aus Spaltneuronen. Pathologische Erfahrungen auf motorischem und sensiblem Gebiete, wie auf dem Gebiete der Reflexe beweisen ferner, dass die Bestandtheile eines Neuron sämmtlich intakt sein müssen, wenn das Neuron seine Funktion auszuüben im Stande sein soll. Fl. giebt dann eine Anwendung der Neuronenlehre auf die Frage nach dem primären Sitze der Erkrankung bei Tabes dorsalis. Ueber die pathologisch-anatomischen Vorgänge bei psychischen Erkrankungen liegen bisher nur vereinzelte mittels der Golgi'schen Methode gewonnene, aber vielfach widersprechende Befunde vor, die zu keinen allgemeineren Schlüssen berechtigen.

A. Boettiger (Hamburg).

59. **Untersuchungen über die Regeneration des Achsencylinders durchtrennter peripherer Nerven**; von Dr. P. Ziegler in München. (Arch. f. klin. Chir. LI. 4. p. 796. 1896.)

Die Ansichten über die Regeneration peripherischer Nerven nach Läsionen sind selbst in den Hauptfragen noch nicht geklärt, namentlich über den wichtigsten Punkt, wie der neue Achsencylinder entsteht, gehen die Meinungen auch jetzt noch weit auseinander.

Ueber die *Regeneration des Achsencylinders durchtrennter peripherischer Nerven* hat nun auch Z. eingehende Untersuchungen angestellt, die sich leider nicht für ein kürzeres Referat eignen. Die gegenwärtig von der Mehrzahl der Histologen und Embryologen vertretene Theorie der Nervenregeneration, nach der diese durch ein Auswachsen des alten Achsencylinders eingeleitet und dieser Vorgang das Primäre und Wesentliche bei der Regeneration vorstellen soll, entspricht nach Z.'s Untersuchungen den Thatsachen nicht. Vielmehr „verhält sich der alte Achsencylinder passiv, das aktive Moment ist ein kernreiches Neuroplasma, welches *primitive* protoplasmatische Fasern bildet, an denen durch Differenzirung sowohl der Achsencylinder, wie die übrigen Bestandtheile der definitiven markhaltigen Faser *sekundär* entstehen".

Der Arbeit ist eine Tafel mit Abbildungen beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).

60. **Ueber die Ursache der veränderten Zusammensetzung des Humor aqueus nach Entleerung der vorderen Augenkammer**; von Dr. H. Bauer in Frankfurt a. M. (Arch. f. Ophthalm. XLII. 3. p. 193. 1896.)

Die Arbeit enthält die Ergebnisse einer Nachprüfung der Greeff'schen Untersuchung, nach der die Abhebung der Epithelien der Ciliarfortsätze die Ursache der Aenderung des Kammerwassers sei. Nach B. beweist diese Abhebung nur, dass die Ciliarfortsätze die Absonderungstätte des Kammerwassers sind, sie steht aber mit den chemischen Veränderungen des Kammerwassers nach der Punktion der Kammer in keinem ursächlichen Zusammenhange. B. punktirte die vordere Kammer von Kaninchen, liess das Wasser schneller oder langsamer ab und untersuchte die Augen verschiedene Zeit nachher. Er fand, dass die Blasenbildung an den Ciliarfortsätzen fast unmittelbar nach der Punktion der vorderen Kammer eintritt und in der Folge noch zunimmt. Ehe die Blasenbildung aber ihr Maximum erreicht hat, ja schon bei ihrem Beginne, gerinnt das wieder angesammelte Kammerwasser in seiner ganzen Masse; es ist eben bei der starken Druckdifferenz durch die Punktion ein bedeutend eiweiss- und fibrinreicheres Kammerwasser abgesondert worden. Dies geschieht auch, wenn das Kammerwasser möglichst langsam abgelassen wird und die Blasenbildung dabei viel geringer ist. Einen beträchtlichen Eiweissgehalt zeigt auch das durch eine Kanüle tropfenweise abgelassene Kammerwasser. An todten Augen durch Punktion und Aspiration Blasenbildung zu erzeugen, gelang nur 1mal. An einem 4 Tage nach der Iridektomie enucleirten menschlichen Auge wurden einige blasenartige Abhebungen des Epithels der Ciliarfortsätze mit fibrinreichem Inhalte gefunden.

Lamhofer (Leipzig).

61. **Pathologisch-anatomische Studien über einige seltene angeborene Missbildungen des Auges**; von Prof. C. Hess. (Arch. f. Ophthalm. XLII. 3. p. 214. 1896.)

1) *Ueber die Pathogenese der Orbitalcysten.*

Bei der Untersuchung einer typischen angeborenen Orbitalcyste, die im Ganzen mit dem Augapfel eines 3 Monate alten Kindes von Sattler entfernt worden war, fand H. seine schon früher im Archiv für Ophthalmologie ausgesprochenen Ansichten über Orbitalcysten wieder bestätigt. Aus der genauen, mit Abbildungen versehenen Beschreibung erwähnen wir, dass nirgends im ganzen Auge eine Andeutung von bestehender oder abgelaufener Entzündung zu finden war, die Einstülpung der sekundären Augenblase in normaler Weise vor sich gegangen, aber dann am hinteren Abschnitte des Auges kein vollständiger Verschluss eingetreten war. Aber auch solche Stellen, an denen ein wirklicher Verschluss zu Stande kam, sind sekundär in die Cyste eingezogen worden. Der Cystenraum war von wirklichen, nicht pervers gelagerten

Netzhautelementen ausgekleidet. Der sichere Nachweis der Entstehung der Cystenauskleidung aus dem äusseren Blatte der sekundären Augenblase ist nach H. erwiesen. Als Ursache für die Hemmung des Verschlusses der Augenblase fand H. den bindegewebigen, gefässhaltigen Strang, der mit der hier ungemein verdünnten und ausgedehnten Sklera an der unteren Seite des Sehnervenkopfes in innigster Verbindung steht und Gefässzweige der Arteria centralis enthält.

2) *Anatomische Untersuchungen über Linsencolobom und Schichtstaar.*

Ein 43jähr. Mann, der beim Militär sogar mit dem linken Auge geschossen hatte, merkte seit 4 Jahren Abnahme des Sehvermögens auf diesem Auge. H. fand einen sternförmigen Schichtstaar mit breitem ungetrübtem Linsenäquator, ausserdem eine Linseneinkerbung nach innen. Das rechte Auge war normal. 3 Monate später starb der Mann durch Verbrühung. Die Linse des linken Auges war normal gross und hatte eine 1.5 mm tiefe Einkerbung. Die Zonulafasern waren an dieser Stelle etwas spärlicher, die Ciliarfortsätze nach der entgegengesetzten Seite ausgebuchtet.

Ueber die Entstehung dieses Schichtstaares giebt H. nichts Sicheres an. Für die Entstehung des Linsencoloboms nimmt H. das längere Bestehenbleiben von Gefässen an, die beim Embryo von der hinteren zur vorderen Linsenfläche ziehen, also eine mechanische Behinderung des Linsenwachsthums durch ein solches Gefäss.

3) *Histologische Studien über Lenticonus posterior.*

H. untersuchte Schweine- und Kaninchenaugen mit Lenticonus. An die normale vordere Linsenfläche schloss sich eine halbkugelige oder kegelförmige Masse hinten an. Eine eigentliche Kernmasse der Linse fehlte. Die Linsenfasern waren in der hinteren Hälfte vielfach verworfen und verbogen, doch nur in geringem Umfange zerfallen. Die Linsenkapsel war vorn normal, nach hinten sehr stark verdünnt, stellenweise unterbrochen.

Lamhofer (Leipzig).

62. **Anatomischer Beitrag zur Genese der angeborenen Colobome des Bulbus**; von Dr. L. Bach in Würzburg. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 277. 1896.)

Die Arbeit enthält die genaue Beschreibung und Abbildung eines Kaninchenauges mit einem Colobom der Iris. Das Thierchen war in lebensfähigem Zustande aus dem Leibe eines während der Chloroformnarkose gestorbenen trächtigen Kaninchens genommen worden. Betreffs der Beschreibung der einzelnen Theile des Auges muss der Abbildung wegen auf das Original verwiesen werden. Hervorzuheben ist nur, dass die Annahme, das Colobom sei eine Folge einer intrauterinen Entzündung, auch hier keine Bestätigung fand, wo an beiden Augen weder von einer frischen, noch von einer abgelaufenen Entzündung auch nur eine Spur zu finden war. Im Uebrigen stimmt B. der Ansicht von Hess über die Entstehung der Colobome durch Verschiebung der Differenzirungsgrenzen in dem mesodermalen Bildungsgewebe und erst in zweiter Linie durch die Persistenz der Blutgefässe vollständig bei.

Lamhofer (Leipzig).

63. **Beitrag zur Involution der Thymusdrüse**; von Dr. G. Sultan. (Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 548. 1896.)

Bei der Untersuchung der Thymusreste bei Erwachsenen bestätigte S. die Angabe Waldeyer's, dass im Wesentlichen die Form des Organs späterhin immer noch durch einen Thymusfettkörper repräsentirt werde. Die mikroskopische Analyse dieser Körper ergab, dass das lymphoide Gewebe der Thymusläppchen allmählich schwindet, während an ihrer Peripherie sowohl, wie an den sie durchziehenden kleinen Blutgefässen eigenthümliche Endothelwucherungen auftreten. Die letzteren verdrängen zuletzt das lymphoide Gewebe ganz, indem sie Ballen und drüsenartige Züge dicht an einander gelagerter epithelioider Zellen darstellen, die nur allmählich Fett aufnehmen und somit ein richtiges Fettgewebe darstellen. Die Hassal'schen Körperchen betheiligen sich an diesen Wucherungen nicht, sondern atrophiren und verkalken allmählich.

Einmal fand sich bei einem 50jähr. Manne ein drüsengangartiger Kanal mit colloidem Inhalt; er erinnerte an die physiologischen Thymusgänge junger Embryonen, sowie an eine ähnliche Bildung bei einem 9wöchigen luetischen Kinde und war vielleicht als persistirender embryonaler Rest aufzufassen. Beneke (Braunschweig).

64. **Zur Entstehung der Geschwülste**; von Prof. Ribbert. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30. 1896.)

R. bespricht kurz die von ihm aufgestellte Geschwulsttheorie, über welche in diesen Jahrbüchern bereits mehrfach berichtet wurde und die im Wesentlichen dahin geht, dass Tumoren entstehen, wenn physiologische Zellen, im embryonalen Leben oder später, aus ihrem normalen Organverbande versprengt und in ernährungsfähigem Zustande liegen bleiben. Diese Zellen oder Zellencomplexe erhalten dann, weil sie dem physiologischen Gleichgewichte entzogen werden, übermässige Wachsthumskraft, so dass sie selbst in der Form malignen Wachsthums die umgebenden Gewebe zu zerstören im Stande sind. Wir heben aus diesem neuen Aufsatze zunächst die Grundanschauung R.'s hervor, dass keinerlei fundamentale Aenderungen des Zellencharakters im Einzelleben des Organismus entstehen können, sondern dass hierzu *ungezählte Generationen* nöthig seien; deshalb dürfe auch bei den Tumoren nicht von verändertem Zellencharakter gesprochen werden. Ferner die Ansicht, dass eine Geschwulst immer nur aus sich heraus wächst, so dass ihre Ränder immer nur das Vordringen ihrer eigenen Bestandtheile zeigen (im Gegensatze zu Virchow's Anschauung von der „Nachbarinfektion"). Endlich sei die Aufstellung genannt, dass die Entwickelung und die Beschaffenheit der Tumoren davon abhängen, ob die Keime vollständig oder unvollständig abgesprengt seien und ob für ihre Weiterernährung Gelegenheit vorhanden sei. Unvollständig abgesprengte Keime bilden in sich geschlossene typische Gewebe und entwickeln sich

zu gutartigen Tumoren (z. B. Nebennierenadenome); vollkommen abgesprengte Zellen bilden maligne Tumoren. Beneke (Braunschweig).

65. **Ueber das Endothel in der pathologischen Histologie**; von Prof. H. Ribbert. (Vjhrschr. d. naturf. Gesellschaft in Zürich XLI. 1896.)

Unter Hervorhebung der gegenwärtig über die Abgrenzung des Endothelbegriffes herrschenden Meinungsverschiedenheiten bespricht R. einige der vorhandenen histologischen Schwierigkeiten, wie sie namentlich bei pathologischen Objekten zur Beobachtung kommen. Für die epitheliale Natur der Endothelien scheinen ihm ihre Wucherungzustände, z. B. bei Gefässendothelentzündungen, oder bei den endothelialen Ueberzügen von älteren peritonitischen oder perikarditischen (Sehnenflecke des Herzens) Schwielen zu sprechen; die Zellen werden dabei cubisch, können sogar cystenähnliche Räume abschliessen. Aber auch für die endothelialen Geschwülste, wenigstens einen Theil davon, hebt R. die Möglichkeit einer epithelialen Natur hervor. Denn die Bilder des Uebergangs von Geschwulstzellen am Rande des Tumor in normale Endothelien gelten ihm nichts, weil er ein peripherisches Wachsthum der Tumoren durch Nachbarinfektion der anstossenden normalen Elemente leugnet. Ferner aber könnten die Tumoren theilweise doch vielleicht auf Epithelabsprengungen bezogen werden müssen; etwas derartiges nimmt R. z. B. für die Endotheliome der Parotisgegend an. Andererseits kommen offenbar auch Endotheliome an Stellen vor, wo solche Versprengungen unbekannt sind, und auch besondere Wachsthumsformen (einreihige Zellenzüge in den Spalten des Bindegewebes, die nach allen Richtungen hin sich erstrecken; Fibrome mit mehr oder weniger reichlichen endothelartigen Zellen) deuten darauf hin, dass Endothelien die feinsten Saftspalten des Bindegewebes überziehen und also wohl auch zu den Bindegewebezellen selbst in näherer Beziehung stehen.

Beneke (Braunschweig).

66. **Ueber die Entstehung der Ganglien**; von Dr. J. Thorn in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 593. 1896.)

Die Untersuchungen, die Ledderhose (vgl. Jahrbb. CCXLII. p. 167) an einer Anzahl exstirpirter Ganglien vornahm, haben ein ganz neues überraschendes Licht auf die bis dahin dunkle Herkunft dieser Bildungen geworfen. Nach L., dem sich im Wesentlichen auch Ritschl (vgl. Jahrbb. CCXLVII. p. 257. 1895) anschliesst, sind die *Ganglien Kystome,* die aus dem paraartikulären Gewebe durch gallertige Degeneration entstehen; durch Zusammenfliessen kleinerer Höhlen erwachsen grössere Cysten. Das Wesentliche und Neue an dieser Auffassung ist die Feststellung eines *degenerativen Processes als histogenetische Grundlage der Ganglien.* Die Untersuchungen, die Th. an 7 exstirpirten Ganglien angestellt hat, haben ihn im Wesentlichen zu der gleichen Auffassung der Ganglienbildung geführt. Nur bezüglich des Endothelbelags, den Ledderhose an einigen von ihm untersuchten Cysten gefunden hat, weicht er ab. Behält man den engeren Begriff des Endothels bei, so kann eine Degenerationcyste kein Endothel tragen. P. Wagner (Leipzig).

67. **Ueber Cysten an der Tube, am Uterus und dessen Umgebung**; von Dr. Josef Fabricius in Wien. (Arch. f. Gynäkol. L. 3. p. 385. 1896.)

Zu den verschiedenen in dieser Gegend vorkommenden Cystenarten (F. zählt deren 8 auf) fügt F. eine neue, die er 2mal bei Uterusmyomen an beiden Tuben fand. In beiden Fällen bestand Perisalpingitis und Perimetritis, das ganze Gewebe war aufgelockert, an verschiedenen Stellen fand eine seröse und sero-fibrinöse Exsudation in das Gewebe statt; auch traf man einzelne Infiltrate in der Nähe der Gefässe an. Von der Peripherie des Ovarium her hatte sowohl auf dem hinteren Blatte des Lig. latum, als auch auf der Tubenserosa eine Cylinderepithelwucherung stattgefunden. An verschiedenen Stellen stülpte sich das Cylinderepithel ein, es kam durch Sekretstauung zu Ausbuchtungen dieser Cylinderepithelschläuche, die an Querschnitten den Eindruck von Cysten oder von acinösen Drüsen machten. Sind die Drüsenschläuche durch das vom Cylinderepithel abgesonderte Sekret erweitert, so lösen sich die Epithelien von der Wandung ab, verlieren ihre Zellenstruktur und legen sich in Klumpen zusammen. Mit Zunahme des Sekretes entwickeln sich wahre hanfkorngrosse Cysten, zugleich vereinigen sich die entarteten Epithelien zu geschichteten Körperchen, ähnlich Cancroidperlen. Es ist anzunehmen, dass es sich hier um eine Wucherung des Keimepithels handelt, die, vom Ovarium ausgehend, auf dem entzündeten Boden des Tubengewebes zu diesen Neubildungen führte, ähnlich etwa, wie Nagel die Entstehung von Ovariencysten auf entzündlich veränderten Ovarien erklärt. Brosin (Dresden).

68. **Ueber das Verhältniss der Leber und des Zwerchfells zu den Nabelschnur- und Bauchbrüchen**; von Dr. L. Aschoff in Göttingen. (Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 511. 1896.)

Die gegenwärtig am weitesten verbreitete Theorie über die Entstehung der Bauchbrüche ist die von Ahlfeld entwickelte: durch Persistenz des Ductus omphalomesentericus werden die Bauchorgane gegen die Nabelschnur hingezogen; der physiologische vorübergehende Austritt des Darmes in den Nabelansatz wird zu einem pathologischen, andauernden, es entwickelt sich ein Bauchbruch, bez. Nabelstrangbruch und im Anschlusse daran eine lordotische Krümmung der Wirbelsäule. Hiergegen hat Buschan geltend gemacht, dass diese

vorausgesetzte Persistenz des Ductus doch nur selten nachweisbar sei; Pütz hat hervorgehoben, dass dann doch nicht mehr als eine Darmschlinge vorgezerrt zu werden brauche. Ihrem Widerspruche schliesst sich A. an, indem er auf Grund einer grösseren Reihe eigener Beobachtungen wie literarischer Nachweise darauf aufmerksam macht, dass eben so oft wie der Darm, bisweilen sogar ganz ausschliesslich die Leber, und nicht der Darm den Inhalt der Bruchsäcke bilde, ein Befund, der sich durch die Ahlfeld'sche Theorie nicht erklären lasse. Die Lage der Leber in solchen Fällen, ihre nicht auf peritonitische Verwachsungen, sondern auf mangelhafte Abschnürung zu beziehenden pathologischen Verbindungen mit Zwerchfell und vorderer Bauchwand, ferner der ganz neue, sehr interessante Nachweis besonderer, auf frühzeitige Anlagestörungen zurückzuführender Anomalien der Gefässbahnen (so fand sich wiederholt statt der linken die rechte Nabelvene persistent, und die erstere verkümmert; ferner kam in zahlreichen Fällen die Erscheinung zur Beobachtung, dass die Lebervenen nicht in gewöhnlicher Weise in die V. cava inf. mündeten, sondern einen gemeinsamen Stamm, die ursprüngliche, aus der V. omph.-mesent. entstandene Vena retrahens comm., bildeten, in denen dann der Duct. Arant. und die V. cava inf. einmündeten), endlich die häufige Combination mit Tiefstand des Zwerchfells und besonders Verlagerungen des Perikardium mussten zu der Ueberzeugung führen, dass auf Grund anderweitiger Entwickelungsstörungen die *Leber sich an pathologischer Stelle entwickelt* habe, nicht aber etwa erst sekundär in den Bruchsack hineingesunken sei.

Eine ähnliche Anschauung ist bereits von Neugebauer vermuthungsweise aufgestellt; er glaubte, dass das Duodenum, wenn das Colon transvers. pathologisch gelagert sei und ihm somit nicht den nöthigen Halt gebe, vorsinken könne; dann müsse auch die Leber, die ja aus dem Duodenum sich entwickle, an falscher Stelle zur Ausbildung kommen. A. hebt dem gegenüber, unter Betonung der Unzulänglichkeit dieser Theorie, hervor, dass die Lage der Brüche, die oft zwischen Nabel und Sternum sich finden und jedenfalls mit dem Nabelstrange an sich wenig zu thun haben, auf eine primäre Störung der Entwickelung eben jener Stelle der vorderen Bauchwand deute. Diese Stelle entsteht aus der sogen. Präcardialplatte, die gleichzeitig durch Einbuchtung den sternalen Zwerchfellsabschnitt bildet, aus dem das Perikardium und die Vorleber sich entwickeln. Wird diese Anlagestelle aus irgend einem Grunde zu weit, so muss die Entwickelung der Organe, namentlich der Leber, an pathologischer Stelle erfolgen. Ein solches Weitwerden der Anlage muss aber folgen, wenn die starke Krümmung des menschlichen Embryo, die das Kopf- und Schwanzende einander dicht annähert, unvollständig oder gar nicht erfolgt. Letzteres kann dann eintreten, wenn die anfänglich den menschlichen Embryo auszeichnende lordotische Krümmung der Wirbelsäulenanlage bestehen bleibt; thatsächlich ist die Combination des Bauchbruches mit Kraniorhachischisis, Anencephalie u. s. w. sehr häufig (wenn auch umgekehrt letztere Erkrankungen nicht so oft mit Bauchbrüchen combinirt gefunden werden, so deuten doch gewisse Erscheinungen, wie ungewöhnlich dicker Bauch, pathologische Nabelgefässe, darauf hin, dass Störungen in der Bauchanlage vorhanden waren, wenn sie auch später im Wesentlichen ausgeglichen wurden). A. vertritt also die Anschauung, dass das eigentlich Primäre die Störung am Wirbelkanale (Persistenz der Lordose) sei; sekundär, allerdings gleichfalls bereits in den allerfrühesten Zeiten der Entwickelung, schliesse sich die Entwickelungstörung der Bauchwand, bez. der Leberanlage an. Für andere Fälle lässt A. andere Möglichkeiten zu: im Anschlusse an Marchand hält er eine Störung der Bauchwandentwickelung durch Amnionverwachsungen für möglich (z. B. in Fällen, in denen die vordere Bauchwand direkt der Placenta anliegt, ohne dass eine Nabelschnur existirt; zwei derartige Fälle werden mitgetheilt); auch eine primäre Anlagestörung der Leber würde nicht auszuschliessen sein.

Im Anschlusse an den Bauchbruch findet sich regelmässig ein Tiefstand des sternalen Zwerchfelltheiles, bez. des Herzbeutels; diese Erscheinung erklärt sich direkt aus den Beziehungen der pathologisch entwickelten Präcardialplatte zu dem primären Zwerchfelle; durch Zug seitens der Leber lässt sich die Erscheinung nicht erklären. Bei sehr ausgeprägten Defektbildungen kann auch die Verwachsung des primären Zwerchfelles mit den seitlichen Septa transversa ausbleiben. Dann erfolgt eine Ektopie des Herzens, und es kann in mannigfachen Lageanomalien gefunden werden; A. fand es in einem derartigen Falle in einer tiefen Grube der nach oben concav gestalteten Leber. Die Herzspitze kann dann lang ausgezogen und durch besondere Stränge mit dem parietalen Perikard verbunden sein; Arnold hat derartige Verwachsungen auf amniotische Processe zurückgeführt, A. erklärt sie auf Grund der Erwägung, dass die Herzbeutelhöhle nie eröffnet war, für Reste des Mesokardium.

Beneke (Braunschweig).

69. **Zur Genese der multilokulären Ovarialkystome**; von Dr. G. Burckhard in Zürich. (Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 498. 1896.)

Die unter Ribbert's Leitung angefertigte Arbeit B.'s behandelt die Frage, ob die Ovarialkystome sich aus abgeschnürten Theilen des Oberflächenepithels der Ovarien oder aus ausgebildeten Follikeln entwickeln. Auf Grund der Untersuchung der cystisch entarteten Ovarien einer 40jähr. Frau verwirft B. die letztere, von Steffeck neuerdings begründete Anschauung und entscheidet sich dafür, dass im fötalen Leben durch Störungen der An-

lagen anomale Schläuche des Keimepithels in das wuchernde Ovarialstroma gelangen und sich dort allmählich, vielleicht erst nach vielen Jahren, zu *Cysten* mit Flimmerepithel entwickeln, während gleichzeitig neben ihnen normale Pflüger'sche Schläuche gebildet werden, bez. zu normalen Follikeln auswachsen.

Die beiden von B. untersuchten Ovarien maassen 28:22:17, bez. 45:31:30 mm; sie enthielten gar kein normales Ovarialgewebe mehr, sondern nur noch zahlreiche Cystchen verschiedener Grösse. Diese waren zum Theil mit niedrigem Cylinderepithel ausgekleidet, von derber bindegewebiger und muskulöser Wand umgeben, zum Theil auch ohne Membran, einfach aus hohen Cylinderepithelien bestehend; niemals fanden sich Eier. Am Hilus zeigten sich im gewöhnlichen Stromagewebe verzweigte Epithelschläuche mit sehr engem Lumen, die direkt in kleine Cysten übergingen; diese wurden als *fötale* Einsenkungen aufgefasst. Die Oberfläche der Ovarien war von zahlreichen kleinen Myomen bedeckt, die reichliche kleine Cysten einschlossen; diese sowohl wie die im gewöhnlichen Ovarialstroma gelegenen Cysten konnten dicht an die Oberfläche des Ovarium heranreichen, so dass ihre Entstehung aus dem Oberflächenepithel auch hieraus wahrscheinlich war.

Charakteristisch für die ganze fötale Störung der Gewebeanlage ist, dass alle Theile des Ovarium sich daran betheiligen, und namentlich auch die Muscularis stark wuchert. Das Grössenwachsthum der Cysten erklärt B. nach einer Ribbert'schen Idee nicht aus einer primären Wucherung des Epithels, sondern aus primärem Wachsthume der muskulösen Wandung, wobei die Muskeln sich auseinanderdrängen und hierdurch dem Cystenepithel Raum zur Wucherung geben sollen.

Beneke (Braunschweig).

70. Ueber seltenere Lokalisationen des unilokulären Echinococcus beim Menschen, nebst Bemerkungen über die durch Echinokokken hervorgebrachten histologischen Veränderungen; von Dr. H. Lehne in Oldenburg. (Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 534. 1896.)

L. theilt den klinischen und pathologisch-anatomischen Befund von je einem Falle von *solitärem Echinococcus des Herzens* und von *Echinococcus der Rückenmuskulatur und des Medullarrohres* mit. In beiden Fällen fanden sich sonst nirgends Echinokokkenansiedelungen im Körper vor. Beide Lokalisationen sind ausserordentlich selten (ca. 3.0‰, bez. 1.42‰). Die Literatur wird von L. auszugsweise wiedergegeben.

Die Erörterungen, auf welchem Wege muthmaasslicher Weise der Echinococcus in diese Organe gelangt ist, müssen im Originale nachgelesen werden.

Im 2. Falle handelte es sich wahrscheinlich um einen bereits in der Rückenmuskulatur vorhandenen Echinococcus, der durch ein Trauma zum Platzen gebracht wurde und sich dann weiter ausbreiten konnte.

Endlich erwähnt L. noch einen *Echinococcus der Mamma*, der auf operativem Wege entfernt wurde.

Die durch den *Echinococcus gesetzten histologischen Veränderungen* sind namentlich im 2. Falle genauer untersucht worden.

Entsprechend den Befunden Guillebeau's beim Echinococcus multilocularis fanden sich überall dort, wo Echinococcusmembranen und Flüssigkeit hingelangt waren, Granulationgewebe und grosse Fremdkörperriesenzellen. P. Wagner (Leipzig).

71. Un caso di migrazione degli ascaridi lombricoidi nelle vie biliari maggiori e nel fegato; pel Dott. Giacinto Viola. (Rif. med. XII. 51. Marzo 2. 1896.)

Eine 83jähr. Frau, die mit Lungen- und Herzleiden zur Aufnahme gekommen und 3 Wochen später unter Delirien, Cyanose und Koma gestorben war, zeigte bei der *Sektion* Pachymeningitis, Aortenklappeninsufficienz, Bronchialkatarrh, Emphysem und hämorrhagischen Infarkt der linken Lungenbasis, chronischen Magen- und Darmkatarrh. Aus der Mündung des Duct. choledochus ragten 2 Spulwürmer mit den Schwanzenden in das Darmlumen hervor, die jedoch den Abfluss der Galle nicht hinderten. Im weiteren Verlaufe des sehr erweiterten Duct. choled. lagen noch 2 kleinere, 9 cm lange Spulwürmer, in der Gallenblase ein zusammengewundener, 20 cm langer Wurm, im gleichfalls erweiterten Duct. hepatic. 8 Würmer, sowie 3—4 in den sekundären Gallengängen des rechten Leberlappens. Die Schleimhaut der Gallengänge war normal; nur an einer Stelle nahe der Oberfläche des rechten Leberlappens war sie nekrotisch, stellenweise ulcerirt und 2 cm darüber fand sich unter der mit dem Zwerchfell verwachsenen Glisson'schen Kapsel eine hühnereigrosse, buchtige, durch Zusammenfliessen mehrerer kleinerer Abscesse entstandene Abscesshöhle, mit 180 g dicken, weisslichen, fäkal riechenden Eiters erfüllt, der Leukocyten, zerfallene Leberzellen, Fett, körnigen Detritus, zahlreiche, sich bewegende, kleinere Bakterien, aber keine Würmer oder Wurmeier enthielt und nicht mit den benachbarten Gallenwegen in Verbindung stand. Das umgebende Lebergewebe war in Zersetzung begriffen, das übrige Leberparenchym, besonders im Umkreise der Acini, trübe, fettig entartet; Grösse und Gewicht der Leber waren normal.

Auffällig war hier der Mangel aller auf die Leber bezüglichen Krankheiterscheinungen, trotz der Grösse des durch Zusammenfliessen mehrerer Eiterherde entstandenen Leberabscesses. Da der Abscess keine Galle, keine Würmer oder Wurmeier enthielt, keinen Eiter in die nächsten Gallenwege entleerte und überhaupt mit den Gallenwegen nicht in Verbindung stand, so ist die Annahme ausgeschlossen, dass er direkt von den Wänden eines wurmhaltigen Gallenganges ausgegangen sei. Wahrscheinlicher ist es, dass die Würmer beim Eindringen in die Leber aus dem Darme infektiöse Bakterien auf ihrer Oberfläche oder in ihrem Darmkanale mit sich führten und, in einen engeren Gallenweg des rechten Leberlappens gelangt, durch mechanischen Reiz, wohl auch durch örtliche Gallenstauung Nekrose der Schleimhaut und das Eindringen der Keime in die Cirkulation ermöglichten, und dass diese Keime, in der Nachbarschaft zurückgehalten, zu multiplen, später zusammenfliessenden, embolischen Abscessen führten.

Besonders bemerkenswerth war auch die enorme Weite der grösseren Gallenwege und der Ausmündung des Duct. choledochus in den Darm, die sich nur als eine Folge der lebhaften Wurmbewegungen erklären lässt.

H. Meissner (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

72. **Action décalcifiante du mercure sur les os**; recherches expérimentales du Dr. L. Sabbatani. (Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 244. 1896.)

Es ist festgestellt, dass längerer Quecksilbergebrauch die Knochen schädigt, indem er ihnen Kalk entzieht. S. untersuchte, ob dies auf einer chemischen Einwirkung beruht, und fand, dass allerdings das Sublimat auf das Calciumtriphosphat und das Calciumcarbonat der Knochen so einwirkt, dass lösliche Doppelsalze gebildet werden. Aber die Wirkung von mehreren Centigrammen Sublimat würde noch gar nicht zu bemerken sein. Da nun bekanntermaassen Quecksilber sehr langsam aus dem Körper ausgeschieden wird, so nimmt S. an, dass die Doppelverbindungen sich zerlegen und das frei gewordene Quecksilber immer wieder von Neuem auf die Knochen wirkt. V. Lehmann (Berlin).

73. **Ueber ein neues lokales Anästheticum, das Eucain**; von Dr. Gaëtano Vinci. (Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 78. 1896.)

Das Cocain ist als Benzoyl-Methyl-Ekgonin aufzufassen und das Ekgonin ist nach neueren Untersuchungen n-Methyl-γ-Oxypiperidincarbonsäure. V. versuchte nun, in der Erwartung, dem Cocain ähnlich wirkende Körper zu erhalten, synthetisch γ-Oxypiperidincarbonsäuren darzustellen, zu esterificiren und zu benzoyliren.

Die γ-Oxypiperidincarbonsäuren lassen sich nach Merling aus Triacetonamin und den ihm analog constituirten Körpern darstellen.

Von den 12 so synthetisch dargestellten Substanzen zeichnete sich eine durch besonderes Krystallisationvermögen und durch Bildung eines in Wasser leicht löslichen Chlorhydrates aus, nämlich der n-Methylbenzoyltetramethyl-γ-Oxypiperidincarbonsäuremethylester. Diese Substanz wurde als Eucain bezeichnet. Die freie Base ist in Wasser sehr schwer löslich, leicht in Alkohol, Aether, Chloroform, Benzol. Das salzsaure Salz wird aus seiner Lösung durch Alkalien, Ammoniak, kohlensaure Alkalien als klebriger Niederschlag gefällt. Die Lösung des salzsauren Eucains färbt sich beim Erhitzen mit wenig Eisenchlorid gelb und orangeroth. Beide Reaktionen giebt auch das salzsaure Cocain. Mit Chromsäurelösung entsteht ein krystallinischer gelber Niederschlag. Salzsaures Cocain liefert diesen nicht. Mit Jodkaliumlösung entsteht krystallinisches jodwasserstoffsaures Eucain. Cocain liefert keinen Niederschlag.

Die Wirkung des Eucains ist in der Hauptsache der des Cocains gleich. Jedoch verlangsamt Eucain den Puls, während ihn Cocain anfangs beschleunigt. Eucain bewirkt leichte Hyperämie, während Cocain Ischämie bewirkt. Die Pupille wird von Eucain nicht beeinflusst, während Cocain erweiternd wirkt. Eucainlösungen können durch Kochen sterilisirt werden, Cocain dagegen zersetzt sich durch Kochen. V. Lehmann (Berlin).

74. **Die Anwendung tiefer Einspritzungen von Hydrargyrum salicylicum bei Augenkrankheiten**; von Dr. E. Bock. (Sond.-Abdr. aus d. Allg. Wien. Med.-Ztg. XLI. 1896.)

B. machte die Einspritzung von Hydrargyrum salicylicum in das Gesäss (Hydrarg. salicyl. 2.50: Paraffin. liquid. 25.0, wöchentlich 1mal 1 *Pravaz'*sche Spritze) an einer grösseren Anzahl von Personen mit den verschiedensten, zum Theil auch nicht luetischen Augenleiden und er hat damit sehr gute Erfolge gehabt. Bei sehr heftig auftretenden luetischen Augenleiden, wo es darauf ankommt, eine grössere Menge von Quecksilber rasch in den Körper zu bringen, zieht auch B. die Inunktion der für den Kranken viel bequemeren Injektion vor. Lamhofer (Leipzig).

75. **Die Verwendbarkeit des Aethylendiaminsilberphosphats in der ophthalmologischen Praxis**; von Prof. K. Hoor in Klausenburg. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 225. Juli 1896.)

Dieses Silberphosphat hat nach H. alle guten Eigenschaften des Argentum nitricum ohne dessen Nachtheile (z. B. zu starker Reizung, dauernder Verfärbung der Bindehaut u. s. w.). Es kann bei allen Bindehautleiden, auch dann, wenn Keratitis oder Iritis zugleich vorhanden ist, gebraucht werden. Es soll noch tiefer in das Gewebe dringen und die grösste keimtödtende Kraft besitzen. Bei der gewöhnlichen Anwendung von 3—5proc. Lösung verursacht dieses alkalische Silbersalz keinen Schmerz, macht keinen Schorf und kann darum 3—4mal am Tage zum Einträufeln oder Ausspülen gebraucht werden. Dabei bildet sich auch bei vorhandenem Substanzverlust der Hornhaut keine Silberinkrustation. Eine Nachspülung mit Wasser oder Kochsalz ist unnöthig. Lamhofer (Leipzig).

76. **La valeur thérapeutique du nosophène et de ses sels: l'antinosine et l'eudoxine**; par le Dr. D. de Buck. (Belg. méd. III. 27. 1896.)

de B. ist mit allen 3 Mitteln sehr zufrieden. Das Nosophen hält er für einen vortrefflichen Ersatz des Jodoforms. Das Antinosin bewährte sich in 1—2proc. Lösungen als gutes, ungefährliches Antisepticum. Das Eudoxin (Wismuthsalz des Nosophen) dürfte zu 0.5—2.0 täglich ein gutes Darmantisepticum sein. Dippe.

77. **L'action biologique du bioxyde d'hydrogène**; recherches expérimentales des Drs. G. Colasanti et A. Brugnola. (Arch. ital. de Biol. XXV. 2. p. 228. 1896.)

Subcutane Einspritzung von Wasserstoffsuperoxyd bewirkt bei Pflanzenfressern (Kaninchen) den

Tod durch schnell eintretende Gasembolien. Bei Hunden entstehen Speichelfluss und lokales Emphysem, ausserdem vorübergehende nervöse Störungen. Stickstoff, Chlor, Phosphorsäure, Kohlensäure werden in verringerter Menge ausgeschieden. Bei grossen Dosen entsteht deutliche Urobilinurie.

Intravenöse Injektion bewirkt Formveränderung der rothen Blutkörperchen, Methämoglobinbildung, Hämoglobinurie. Die Menge der rothen Blutkörperchen sinkt beträchtlich. Noch mehr als bei subcutaner, ist der Stoffwechsel bei intravenöser Einspritzung herabgesetzt. Intravenöse Einspritzungen in einer Concentration von $5^0/_{00}$ rufen nach heftigen tetanischen Krämpfen den Tod hervor.

V. Lehmann (Berlin).

78. **Das Amylenhydrat im Status epilepticus**; von Dr. Ackermann in Hochweitzschen. (Ztschr. f. Behandlung Schwachsinniger etc. Nr. 4. *1896.*)

Der fortdauernde Gebrauch von Amylenhydrat bei Epilepsie an Stelle des Bromkalium hat sich nicht bewährt; man musste immer wieder auf letzteres zurückkommen. Bei diesem Wechsel wurde nun beobachtet, dass, nachdem längere Zeit Amylenhydrat, oder in einer anderen Reihe von Fällen *Harpin*'sche Pulver (Zink, Belladonna, Valeriana), oder auch Atropin gegeben worden war, und zwar ohne nennenswerthen Erfolg, nunmehr das Bromkalium, auf das man nothgedrungen zurückgriff, ausgezeichnet wirkte. Es ist dies im Hinblick auf die sog. Flechsig'sche Behandlungsmethode sehr bemerkenswerth.

Dagegen wurde das *Amylenhydrat* im *Status epilepticus* empfohlen, und zwar in Form subcutaner Injektion. A. zog die Applikation *per clysma* vor (Amylenhydrat 5, Wasser 50, Gummischleim 20) und wandte so das Mittel in 41 Fällen an. Der Erfolg war geradezu glänzend und das Mittel verdient jedenfalls stets in solchen Fällen, denen man sonst ziemlich machtlos gegenüber steht, angewandt zu werden. Vielleicht dürfte es sich auch empfehlen, bei Eklampsie so vorzugehen.

E. Hüfler (Chemnitz).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

79. **Ueber verschiedene Augenmuskelstörungen.** (Vgl. Jahrbb. CCLI. p. 19.)

E. d'Alché (De la migraine ophthalmoplégique. Thèse de Paris 1896) giebt eine sehr ausführliche zusammenfassende Besprechung der wiederkehrenden Oculomotoriuslähmung. Obwohl er den von Charcot vorgeschlagenen Namen beibehält, will er doch die Krankheit von der Migräne *getrennt* wissen. Dabei wagt er die wunderliche Behauptung, bei der Migräne seien hauptsächlich die oberen Klassen der Gesellschaft betroffen, bei der wiederkehrenden Oculomotoriuslähmung die unteren. Das Eine ist so unrichtig, wie das Andere. Dass in den wenigen Fällen von wiederkehrender Oculomotoriuslähmung meist ärmere Leute erkrankt waren, liegt doch daran, dass diese die grosse Mehrzahl bilden.

Neu ist in d'A.'s Arbeit eine Beobachtung Ballet's.

Der 37jähr. Sohn eines Säufers litt seit dem 8. Jahre an Migräne, seit dem 14. Jahre an Migräne mit Oculomotoriuslähmung. Immer begann der Anfall mit linkseitigen Kopfschmerzen, die dann nach rechts wanderten und den Scheitel, sowie die Umgebung des Auges einnahmen und von Brechneigung, nicht von Erbrechen begleitet waren. Fiel das rechte Auge zu, so hörte die Nausea auf und der Schmerz begann abzunehmen. Ballet beobachtete den 6. Anfall. Der 1. war mit 14 Jahren aufgetreten, nach 2 Tagen war die Ptosis eingetreten, die Migräne hatte 1 Monat, die Lähmung 3 Monate gedauert. Im 2. Anfalle (23. Jahr) hatte die Migräne 5—6 Tage, die Lähmung 2 Monate gedauert, im 3. (30. Jahr) 14 Tage und 3 Monate, im 4. (33. Jahr) ebenso, im 5. (34. Jahr) 4 Tage und 1 Monat. Zwischen dem 5. und dem 6. Anfalle hatte das Doppeltsehen nie ganz aufgehört. Im Anfalle bestand vollständige rechtseitige Oculomotoriuslähmung.

W. Ebstein (Initiale motorische Lähmung im Oculomotoriusgebiet und andere pathologische Complikationen bei einem Falle von Unterleibstyphus. Virchow's Arch. CXLV. 1. p. 165. 1896) hat Lähmung einiger Oculomotoriusmuskeln im Beginne des Typhus beobachtet.

Ein 20jähr. Student war nach mehrtägigem Unwohlsein mit Ohrenfluss, Stirnkopfschmerz und linkseitiger Ptosis erkrankt. Die Untersuchung ergab ausser den Zeichen des Typhus links Ptosis und Internuslähmung. Jene nahm schon vom 15. Tage an ab, diese dauerte bis in die Reconvalescenz.

Während eines Recidivs trat ein Status epilepticus (Urämie) ein. Nachher bestand grosse Hyperalgesie an der Innenseite der Beine mit Blasenbildung.

E. fasst die Augenmuskellähmung als „toxische“ auf [Stirnhöhleneiterung? *Ref.*].

G. Rossolimo (Ueber Hemianopsie u. einseitige Ophthalmoplegie vaskulären Ursprungs. Neurol. Centr.-Bl. XI. 14. 1896) will einen Beitrag „zur Architektonik des Oculomotoriuskernes“ geben.

Er sah bei einem 48jähr. Säufer akut eingetretene *doppelseitige* (aber rechts stärkere und ausgebreitetere) Ophthalmoplegie mit Hemianopsie. Der Zustand besserte sich zunächst, später traten rechtseitige Lähmung, Aphasie, Krämpfe auf und der Kr. starb.

Abgesehen von anderen Herden wurden links gefunden: ein Herd im Pulvinar, ein langgestreckter Herd im Bereiche des Oculomotoriuskerns, ein kleiner Herd im Hirnschenkel.

Wegen der Folgerungen, die R. aus seiner Beobachtung zieht und die besonders die Bereiche der Aestchen der Art. cerebri post. betreffen, muss auf das Original verwiesen werden.

[J. Boedeker liefert einen Beitrag zur Kenntniss von der Lage des Trochleariskerns (Anatomischer Befund bei einem Falle von chronischer nuclearer Augenmuskellähmung. Arch. f. Psych. XXVIII. 1. p. 244. 1896).

Eine Kr., die wegen Sinnestäuschungen und Wahnideen aufgenommen worden war, war 14—16 Jahre vorher mit Kopfschmerzen, Fieber und einem „Ohrgeschwür“ erkrankt. 3—4 Jahre später war links Ptosis aufgetreten, ebenso Schielen nach aussen und Doppeltsehen. Seit 7—8 Jahren bestand links Amaurose; rechts nur Pupillenstarre. Die Autopsie ergab, dass der linke Sehnerv grau degenerirt war, ebenso der linke Oculomotorius. Nach der Härtung wurde die Trochlearis- und Oculomotoriusgegend in Serienschnitte zerlegt, um zu entscheiden, welche Zellengruppe als Trochleariskern zu betrachten sei, ob das distale Ende der im hinteren Längsbündel gelegenen Zellengruppen, deren grösster Theil dem Oculomotorius zugehört, oder die dorsal davon gelegene Zellengruppe, die von Siemerling zuerst dem Trochlearis zugeschrieben wurde. Man fand eine zweifellose doppelseitige Kerndegeneration mit Betheiligung der beiderseitigen intramedullären Fasern, besonders der der linken Seite. Dabei war die distale Zellengruppe des Oculomotoriuskerns intakt, ebenso der Siemerling'sche Kern; also ist die erstere Gruppe wohl als IV. Kern aufzufassen, während die Beziehung des letzteren zum Trochlearis noch unsicher ist. E. Hüfler (Chemnitz).]

Fred. A. Craig (Paralysis of the sixth and seventh nerves occurring in a patient with whooping cough. Brit. med. Journ. June 13. 1896) hat einseitige Abducens-Facialislähmung bei Keuchhusten beobachtet. Er nimmt eine Blutung in der Nähe des Abducenskerns an.

Bei einem 3½jähr. Mädchen war die Lähmung der linken Gesichtshälfte und das Schiefstehen des linken Auges anscheinend rasch entstanden. Das linke Auge war ganz nach innen gewandt. Während der Beobachtung änderte sich der Zustand nicht.

Unter einer etwas unpassenden Bezeichnung veröffentlichen M. Hori und H. Schlesinger eine interessante Beobachtung (Poliencephalitis superior haemorrhagica mit subakutem Verlaufe und dem Symptomencomplexe der Pseudobulbärparalyse. Arb. aus d. Institut f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems an d. Wiener Universität IV. 1896).

Bei einem 41jähr. Weibe, das früher syphilitisch gewesen war und an Arteriosklerose litt, trat plötzlich linkseitige Oculomotoriuslähmung ein. Zugleich Kopfschmerz und Schluckbeschwerden. 8 Tage lang Schlafsucht.

2 Monate später fanden die Vff.: links Oculomotoriuslähmung, rechts Gaumenlähmung. 4 Wochen lang blieb der Zustand im Gleichen. Nach weiteren 14 Tagen trat der Tod ein. Vorher schien auch das rechte Auge nicht normal zu sein.

Man fand im Hirnstamme viele kleine Blutungen, am meisten in der Umgebung des Aquaeductus Sylvii. Beide Seiten waren gleich stark betroffen. Die Gefässe waren nicht wesentlich verändert. Das verlängerte Mark war unversehrt.

Carl Kunn (Ueber Augenmuskelstörungen bei der multiplen Sklerose. Wien. klin. Rundschau X. 20. 1896) beschreibt 3 neue Augensymptome bei multipler Sklerose.

Er sah 3mal „Einstellungszittern“ der Augen. „Die für gewöhnlich ruhig blickenden Augen des Patienten machen in dem Augenblicke, wo er ein Objekt aufmerksam fixiren will, blitzartige Zuckungen, die in 2—3 horizontalen, in der Breite von 1—2 mm um die Ruhestellung schwingenden Bewegungen bestehen.“ Vf. meint, die Ataxie der Interni liege der Erscheinung zu Grunde.

Dann sah er 5mal „Dissociation der Augenmuskeln“, d. h. Doppeltsehen nicht durch Lähmung, sondern durch Strabismus concomitans (convergens). Die sklerotischen Herde sollen die für die associirten Augenbewegungen nöthigen Bahnen, besonders die in der Brücke, schädigen und die Dissociation soll „einen Verfall der Augen in ihre mechanische Gleichgewichtslage“ bewirken.

Drittens beobachtete K. Unfähigkeit, zu lesen bei normaler oder wenig herabgesetzter Sehschärfe, die er durch Zittern des M. ciliaris erklärte. Er atropinisirte das Auge, setzte ein passendes Glas vor und das Lesen war möglich. Nach Aufhören der Atropinwirkung trat die Störung wieder ein.

Karl Baas (Die semiotische Bedeutung der Pupillenstörungen. Samml. zwangloser Abhandl. aus d. Gebiete d. Augenhkde. I. 3. 1896) giebt eine Uebersicht über die Pupillen-Symptome. Er anatomisirt und deutet zu viel, so dass die praktische Brauchbarkeit seiner Darstellung vermindert wird. Misslungen ist die Besprechung der reflektorischen Pupillenstarre.

H. Massaut (Experimentaluntersuchungen über den Verlauf der den Pupillarreflex vermittelnden Fasern. Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 432. 1896) schliesst aus der Untersuchung der Gehirne junger Kaninchen, denen er die Iris weggenommen hatte, dass die Pupillenfasern sich kreuzen, dass sie den Tractus nicht hinter dem Chiasma verlassen, sondern zum inneren Theile des Stratum zonale und zu der oberen weissen Schicht der vorderen Vierhügel ziehen, dass sie vom Stratum zonale aus durch den unteren Abschnitt der hinteren Commissur und durch den inneren Theil der ventral ausstrahlenden Fasern ihren Weg zum Kerne des Oculomotorius nehmen, dass weder das Ganglion habenulae, noch der Gudden'sche Kern das Centrum der Irisbewegungen darstellt, dass möglicherweise zwischen den auf einer grossen Fläche verbreiteten Fasern liegende Zellen einem Centrum entsprechen.

Friedr. Pineles (Zur patholog. Anatomie der reflektorischen Pupillenstarre. Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems an d. Wiener Univ. IV. 1896) hat bei einer Tabes-Leiche am Boden des Aquaeductus Sylvii erweiterte verdickte Gefässe, sowie grössere und kleinere Blutungen gefunden. Der Oculomotoriuskern war frei von den Blutungen. Vf. meint, man müsse annehmen, dass „die reflektorische Starre in einer Läsion des Verbindungsapparates zwischen Opticus und Oculomotorius ihren Grund habe“. Da der Weg vom Opticus durch die vorderen Vierhügel zu dem Ursprunge der Nerven für die inneren Augenmuskeln in der Höhe der hinteren Commissur das centrale Höhlengrau passire, entspreche die von ihm gefundene Läsion der vorauszusetzenden.

T. K. Monro (The Argyll-Robertson pupil, its nature and significance. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. p. 32. 1896) stellt allerhand theoretisch

Erörterungen an, die ihn zu dem Schlusse führen, dass die Läsion der reflektorischen Pupillenstarre weder in den sensorischen, noch in den motorischen Fasern, sondern im vordersten Theile des Oculomotoriuskerns zu suchen sei. Der Aufsatz enthält nur eine klinische Beobachtung: 1 Fall von Tabes mit erhaltener Reaktion der Pupillen auf Licht mit Verlust der Reaktion bei Accommodation; über die Fähigkeit, zu convergiren, wird nichts gesagt.

H. Frenkel (Sur la réaction paradoxale de la pupille. Lyon méd. XXVIII. 24. 1896) theilt eine Beobachtung mit von sogen. paradoxaler Pupillenreaktion, d. h. von scheinbarer Erweiterung bei der Beleuchtung.

Ein 38jähr. Mann mit Aorten-Insufficienz hatte links geringe Ptosis und Parese des Internus. Er fixirte bald mit dem rechten, bald mit dem linken Auge. Die Pupille war rechts weiter als links. Wurde die linke Pupille künstlich beleuchtet, so blieb sie 5—10 Sekunden unverändert, dann trat langsam Erweiterung ein. Rechts folgte einer geringen Verengerung eine geringe Erweiterung.

Thatsächlich handelt es sich, wie Vf. sehr richtig auseinander setzt, um reflektorische Pupillenstarre. Bei der Untersuchung hört der Pat. auf, zu accommodiren, und dann hört die Convergenz-Verengerung auf, d. h. die Pupille erweitert sich. Nöthigte man den Pat., zu accommodiren, so fehlte die „paradoxale Reaktion“.

L. Caspar (Ein Fall von einseitiger reflektorischer Pupillenstarre. Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 291. 1896) beobachtete bei einem 38jähr. Lehrer Aufgeregtheit, Schlaflosigkeit, hastige Sprache, Kopfschmerzen, reissende Beinschmerzen, Fehlen des Kniephänomens und einseitige reflektorische Pupillenstarre [Tabes-Paralyse. Ref.]. Im Tageslichte war die rechte Pupille 4, die linke 3 mm weit. Sah der Kr. in die Ferne, so blieb die rechte Pupille gleich, die linke erweiterte sich auf 5 mm. Die rechte erweiterte und verengerte sich bei Beschattung und Beleuchtung, die linke nicht. Die consensuelle Reaktion der rechten war vermindert, die der linken aufgehoben. Bei Accommodation reagirte die linke energischer als die rechte. Möbius.

80. Neue Arbeiten über Muskelschwund.

1) *Zur pathologischen Anatomie der progressiven Muskelatrophie;* von Dr. A. Cramer. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VI. 14. 15. p. 552. 1895.)

2) *Deux cas de myopathie atrophique progressive; atrophie linguale progressive;* par L. Bouveret. (Lyon méd. LXX. 39. p. 148. Sept. 1895.)

3) *Sur l'angiomyopathie (myopathie d'origine vasculaire);* par G. Marinesco. (Semaine méd. XVI. 9. p. 64. 1896.)

4) *Ein Fall von wahrer Muskelhypertrophie nebst Bemerkungen über die Beziehungen der wahren Hypertrophie zur Pseudohypertrophie der Muskeln;* von Fr. Fulda. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LIV. 6. p. 525. 1895.)

5) *Ueber reflektorische Muskelatrophie nach Gelenkverletzung;* von L. Heidenhain. (Mon.-Schr. f. Unfallhkde. I. 12. p. 335. 1894.)

6) *Zur Kenntniss der reflektorischen Muskelatrophie nach Gelenkverletzungen;* von V. Harebroek. (Ebenda II. 4. p. 98. 1895.)

Cramer (1) stellt aus der Literatur alle die Fälle von progressiver Muskelatrophie übersichtlich zusammen, in denen eine anatomische Untersuchung stattgefunden hat. Er kommt auf diese Weise zu 4 Gruppen: 1) Fälle ohne jede Läsion des spinalen oder peripherischen Nervensystems, 2) Beobachtungen mit spinaler Läsion, 3) Beobachtungen mit isolirter Erkrankung der peripherischen Nerven, 4) solche mit cerebraler Läsion. Wie man sieht, sind hier recht verschiedenartige Zustände unter einen Hut gebracht; ganz abgesehen von den cerebralen oder neuralen Muskelatrophien kann man doch, wenn man sie auch für noch so nahe verwandt hält, heute auch noch die spinalen progressiven Atrophien und die reinen Dystrophien nicht vollständig gleichstellen. Das wichtigste Ergebniss der Zusammenstellung, das übrigens zum Theil schon bekannt war, ist, dass die typische Dystrophie mit allen ihr eigenthümlichen Veränderungen der Muskeln auch vorkommen kann bei spinaler Erkrankung, und zwar bei einer spinalen Erkrankung, die sich nicht von der des Typus Duchenne-Aran unterscheidet. Man darf also auch bei typischer Dystrophie niemals das Rückenmark mit Sicherheit als normal voraussetzen. Dieser Umstand spricht sehr für die Annahme Erb's, dass in allen Fällen von Dystrophie, wenn auch nur dynamische, Veränderungen des Rückenmarks, besonders der Vorderhornganglien, vorhanden seien.

Bouveret (2) berichtet über 2 typische Fälle von Dystrophie. Es handelt sich um Mutter und Sohn. Beim Sohne war auch die Zunge mit an der Atrophie betheiligt.

Marinesco (3) bringt einen sehr interessanten und genau untersuchten Fall, in dem sich Muskelatrophie, besonders der Wade, an eine Arteriosklerose der Blutgefässe angeschlossen hatte (Angiomyopathie). Es handelte sich um ein Individuum, das auch an Angina pectoris und intermittirendem Husten litt. Die Atrophie verband sich weder mit Sensibilitäts-, noch mit elektrischen Störungen. Schliesslich trat Gangrän des Fusses ein und der Oberschenkel wurde amputirt. Man fand obliterirende Arteriitis der Artt. tibiales anterior und posterior und der pediaea; die begleitenden Venen waren in ihren Wandungen verdickt. Die Nervi peronaeus und tibialis posticus waren intakt. Die Muskeln zeigten das Bild der Nekrose; M. beschreibt es ausführlich und es muss hier auf das Original verwiesen werden, doch hebt M. selbst hervor, dass sich die Muskelalterationen seiner Angiomyopathie nicht von denen primärer Dystrophie unterscheiden. Die intramuskulären Nerven zeigten nur geringe Alterationen, etwas Oedem; die Wandungen der Muskelgefässe waren verdickt. Die Muskelatrophie musste hier also von dem allmählichen Verschlusse der Muskelblutgefässe abhängen. Dieselben stehen nahe denjenigen Fällen von Muskelatrophie, die nach Venenthrombose beobachtet sind, auch diese besonders am Beine. Auch die auf Arteriosklerose der Blutgefässe der Nerven, besonders des Ischiadicus, beruhenden Neuralgien und Muskelatrophien sind nahe verwandt: das eine Mal sind mehr die Nerven, das andere Mal die Muskeln direkt afficirt.

M. bringt auch interessante Bemerkungen über das Verhalten der Angina pectoris zum intermittirenden Husten, sowie über die Entstehung der Muskelkrämpfe bei letzterer Krankheit.

Fulda (4) beschreibt als einen Fall von *„wahrer Muskelhypertrophie“* folgendes Krankheitsbild. Im Anschlusse an eine Influenza und an heftige reissende Schmerzen in der Nackengegend, mit umschriebenen Oedemen und Purpuraflecken hatte sich Hypertrophie und Härte der Nacken- und langen Rückenmuskulatur, der Schulter- und Brustmuskeln und auch der Zunge

entwickelt. Zum Theil befand sich auch über den hypertrophischen Muskeln Hautödem. Die Muskeln zeigten eine gewisse Starre, waren weniger schwach als unbehülflich; sie waren elektrisch nicht so gut wie die gesunden erregbar, einzelne waren kaum zur Zuckung zu bringen. Die Muskelfasern zeigten mikroskopisch erhebliche Hypertrophie. Im Urin war viel Eiweiss.

F. trennt seinen Fall mit Recht von der Pseudohypertrophie. Er schliesst ihn an die Fälle von Berger an, von denen 2 in Folge von Venenthrombose (s. Nr. 3) entstanden sind. Im Falle F.'s scheint dem Ref. eine infektiöse Myositis das Wahrscheinlichste zu sein. Ref. kann nicht zugestehen, dass der Name *wahre Hypertrophie* in solchen Fällen, in denen der Muskel doch schwer krank und erheblich in seiner Funktion gestört ist, sehr passend ist; er wird besser für die seltenen Fälle reservirt, wo der hypertrophische Muskel elektrisch und funktionell sich normal, oder funktionell sogar übermässig kräftig, verhält.

Heidenhain (5) und Harebroek (6) bringen Fälle von „reflektorischer" Muskelatrophie, besonders im Quadriceps, nach Kniegelenksverletzungen. Heidenhain schliesst sich ganz der Charcot'schen Theorie an. Die Prognose ist nach den Erfahrungen des Ref. in diesen Fällen günstiger, als Heidenhain annimmt. Es ist angezeigt, in Gutachten bei Gelenkverletzungen immer auf die Möglichkeit des Eintretens von reflektorischer Muskelatrophie Rücksicht zu nehmen.

Bruns (Hannover).

81. **The value of experimental evidence in the diagnosis of diseases of the cerebellum**; by Risien Russell. (Brit. med. Journ. May 18. 1895.)

R. erörtert zunächst, dass in Beziehung auf die Lehre von den Funktionen des Kleinhirns heutzutage beträchtliche Verwirrung herrsche. Er führt das zurück: 1) auf die Verschiedenheit der Angaben der Kleinhirnexperimentatoren; 2) auf die Missachtung der Kliniker gegenüber physiologisch festgestellten Thatsachen [!]; 3) auf fehlerhafte Versuche, klinische Erscheinungen durch experimentelle Beobachtungen zu stützen; 4) auf vorgefasste Meinungen, dass gewisse Symptome bei Kleinhirnkrankheiten nicht durch diese selbst, sondern durch Nebenverletzungen erklärt werden müssten. Der 2. Vorwurf kann im Allgemeinen die Kliniker nicht treffen; eher der umgekehrte, den R. ja auch selbst in 3) ausdrückt; die Klinik soll nach Ansicht des Ref. gerade in neurologischen Dingen möglichst selbständig arbeiten. Was den 4. Vorwurf anbetrifft, so ist durch möglichste kritische Klarstellung der reinen Kleinhirnsymptome und ihre Abtrennung von den Nachbarschaftsymptomen am ersten etwas auf diesem sehr schwierigen Gebiete zu erreichen.

R. bespricht weiter die Fälle von Kleinhirnerkrankung, in denen überhaupt alle Symptome fehlen. Es sind das immer sehr langsam sich entwickelnde Geschwülste, die vielleicht eine direkte Läsion der Kleinhirnsubstanz gar nicht herbeiführen, oder aber den übrig gebliebenen Theilen des Cerebellum Zeit lassen, compensatorisch für die lädirten einzutreten. Wichtig sind einige Angaben über die motorischen Lähmungen bei Kleinhirnkranken. Meist werden sie wohl durch Druckläsion der Pyramidenbahnen im Pons bedingt. Aber es giebt einige Fälle, die beweisen, dass auch die Kleinhirnläsion an sich Gliederschwäche herbeiführen kann; diese besteht dann auf derselben Seite wie die Kleinhirnläsion. Das sind z. B. Fälle von Lähmung des Blickes nach rechts und rechtseitiger Gliederlähmung. Hier hängt die Blicklähmung von der Läsion des Pons ab; die Gliederlähmung kann aber nicht gleichen Ursprunges sein, da sie sonst gekreuzt sein müsste. Auch das Vorkommen einer echten Parese der Rumpfmuskulatur nimmt R. bei Kleinhirnkranken an. Für den Nystagmus nimmt R. in erster Linie Augenmuskelparese an. Die bei Kleinhirnerkrankungen vorkommenden Convulsionen hängen vom Pons ab und sind tonischer Natur. Das Fehlen der Patellarreflexe in manchen Fällen von Cerebellumerkrankungen ist bisher nicht zu erklären.

Bruns (Hannover).

82. **Three cases of fracture-dislocation of the spine with total transverse lesion of the spinal cord**; by Herbert W. Page. (Lancet Febr. 8. 1896.)

P. berichtet zunächst über einen Fall von Bruch und Dislokation der Wirbelsäule mit Verletzung des Rückenmarkes in der Höhe der mittleren Brustwirbel. Lähmung und Anästhesie der Beine waren 4 Wochen nach der Verletzung noch vollständig und die Sehnenreflexe fehlten. Trotzdem, dass P. deshalb eine totale transversale Läsion des Rückenmarkes an der Verletzungsstelle annahm, unternahm er in diesem Falle doch eine Operation, weil die Dislokation der Wirbel, besonders des 6., 7. und 8. dorsalen, sehr auffällig war. Die Operation liess erkennen, dass an der Stelle der Verletzung überhaupt Markmasse nicht mehr vorhanden war, der Spinalkanal war hier so eng, dass die Wirbelbogen die Wirbelkörper fast berührten. Natürlich hatte die Operation keinen Erfolg.

Die Verletzungen des Markes kommen in diesen und ähnlichen Fällen zu Stande, entweder durch eine direkte Zerquetschung von Seiten der frakturirten Wirbelkörper und der meist auch beim Eintritte der Verletzung verrenkten, dislocirten Wirbelsäule. Die Dislokation kann sofort wieder zurückgehen oder auch bestehen bleiben; oder aber ohne eigentliche Verletzung der Wirbelsäule durch die Ueberstreckung des Markes selbst, die zu seiner vollständigen Zerreissung und Durchblutung führen kann. Fast immer bleibt die Dura intakt. Die Symptome von Seiten des Markes sind in beiden Fällen dieselben und, da man in den häufigsten Fällen auch eine bestehende Dislokation nicht nachweisen kann, weiss man fast nie, ob überhaupt eine Indikation zur Operation gegeben ist, die ja nur eine Berechtigung hat, wenn man durch sie Dislokationen, Verrenkungen ausgleichen, oder unter Umständen Knochensplitter entfernen kann. D[illegible] ist denn das Verhalten der Reflexe von grösste[illegible]

Wichtigkeit; bleiben bei dorsalem oder cervikalem *Sitze* der Läsion die Sehnenreflexe an den Beinen dauernd erloschen, dann ist die Querläsion eine totale und eine Operation wird fast nie etwas nützen. Nur wenn in diesen Fällen die Dislokation der Wirbelsäule sehr deutlich ist, ist man nach P. berechtigt, doch einmal nachzusehen, ob man sie nicht beheben kann, da es ja immerhin nicht unmöglich wäre, dass eine vollständige Unterbrechung der Funktion des Rückenmarkes auf einem Querschnitte nicht durch eine unheilbare Zerstörung, sondern durch eine die Erholung zulassende Compression hervorgerufen wäre. Nach den bisherigen Erscheinungen darf man aber in dieser Beziehung *keine* grossen Hoffnungen haben; man weiss auch gar nicht, ob in den Fällen solcher totalen Compression die Reflexe überhaupt fehlen würden.

P. bespricht zum Schlusse noch 2 andere Fälle totaler Läsion des Rückenmarkes, die viele interessante Einzelheiten darbieten.

Bruns (Hannover).

83. **Laminectomy for removal of a tumour of the spinal canal; death from meningitis on the sixteenth day**; by Emory Lanphear. (Medicine II. 1. p. 25. 1896.)

Der Fall L.'s ist klinisch nur sehr unvollkommen beobachtet. Lange Zeit hatten nur Schmerzen, Parästhesien, Crampi bestanden, dann trat plötzlich eine totale Paraplegie der Beine mit Anästhesie und Blasenstörungen ein; die Lähmung war eine spastische, die Reflexe waren gesteigert. Einmal ging die Lähmung noch zum Theil zurück, wurde dann plötzlich nach etwa 2jähr. Bestehen des Leidens wieder total und blieb nun so. Ueber die Grenzen der Anästhesie wird gar nichts gesagt. Obwohl eine spastische Lähmung bestand, wurden doch nur der letzte Dorsal- und die ersten Lendenwirbelbogen entfernt; gerade in dieser Höhe befand sich auch ein Decubitus. Die Operateure fanden einen angeblich tuberkulösen Tumor, der vom Periost der ersten beiden Lendenwirbelbogen ausging. Er wurde ohne Eröffnung der Dura entfernt. Die Pat. starb etwa 14 Tage später an Meningitis. Eine Sektion scheint nicht gemacht worden zu sein.

Bruns (Hannover).

84. **Ueber einen Fall von Tumor der Wirbelsäule**; von Prof. H. Oppenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 47. p. 1025. 1895.)

Ein in lokaldiagnostischer Beziehung äusserst interessanter Fall. Bei einem 3jähr. Kinde hatte sich allmählich folgendes Krankheitsbild entwickelt: Schmerzen und Schwäche im linken Arme, allmählich Parese der Hand und der Finger mit Atrophie und elektrischen Störungen, Freibleiben der Schulter; zu gleicher Zeit Verengerung der linken Pupille und Lidspalte; zuerst Parese des linken, später spastische Lähmung beider Beine und Blasenstörungen. Leichtes Oedem der linken Gesichtshälfte; Erweiterung der Hautvenen in der linken oberen Thoraxpartie. Diagnose: Tumor in der Höhe des 8. Cervikal- und 1. Dorsalwirbels. Die *Sektion* ergab ein vom Knochen ausgehendes Sarkom, das in den Wirbelkanal hineingewachsen war.

Bruns (Hannover).

85. **Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Chirurgie der Rückenmarkstumoren**; von Dr. L. Bruns. (Arch. f. Psych. XXVIII. 1. p. 87. 1896.)

Auf Grund von 2 von ihm beobachteten Rückenmarkstumoren bespricht Br. die Diagnose, die Operationfrage und die Prognose in ausserordentlich klarer Weise.

I. Eine 24jähr. Frau war 3 Jahre vor ihrem Tode mit Kreuzschmerzen, die sich späterhin auch in beide Beine und die Unterbauchgegend erstreckten, erkrankt. Dann folgten 5 ziemlich schmerzfreie Monate, während deren die Kr. gehen konnte, obwohl sie vorher festgelegen hatte. Jedoch traten Schwäche und Lahmheit im rechten Fusse auf. Dann folgte wieder eine mehrmonatige Schmerzperiode, hauptsächlich schmerzte das rechte Bein. Es bestand deutliche Parese im Peronaeusgebiete, die auch andauerte, als die Schmerzen wieder für 4 Monate aufhörten. Dann traten sie wieder auf, und zwar nun im Gebiete des rechten Lumbalplexus, der Lendenwirbelsäule und am Kreuzbeine; jedoch war auch das linke Bein nicht ganz frei. Rechts bestand mit Ausnahme des M. tibialis anticus totale Peronaeuslähmung, und Lähmung des Tibialis posticus ausser den Interossei und vielleicht dem M. tibialis posticus. Trophische, elektrische, sensible Störungen bestanden nicht. Blase und Mastdarm waren frei. Nach weiteren 3 Monaten entwickelte sich am rechten Ohre ein kleines Fibrosarkom, das entfernt wurde. Bald darauf wurden die Schmerzen wieder heftiger, besonders an der Innenseite der Oberschenkel; die Patellarreflexe wurden schwächer. Wenige Wochen danach ging die Lähmung plötzlich auf den rechten Oberschenkel über, und auch auf die linke Seite; zugleich war die Blasenfunktion gestört. Es bestand fast vollkommene Paraplegie. Auch die Sensibilität war gestört. An beiden Unterschenkeln war die Tastempfindung herabgesetzt, ebenso das Schmerzgefühl; die Temperaturempfindung war bis hinauf zum Anfange der Lendenwirbelsäule erloschen; es bestand vollkommene Incontinentia vesicae et alvi. Eine Hg-Kur war vollkommen erfolglos; vielmehr entwickelte sich nun in den nächsten Monaten eine totale motorische und fast totale sensible Paraplegie der Beine, mit deutlichen trophischen und elektrischen Störungen und vollständiger Blasen- und Mastdarmlähmung. Die Patellarreflexe fehlten. Allmählich trat in beiden Unterschenkeln Muskelschwund ein, mit fibrillären Zuckungen im rechten Peronaeusgebiete; auch war in verschiedenen Muskeln Entartungsreaktion nachweisbar. Die Schmerzen in den Beinen liessen nach, dafür trat im Gebiete der untersten Dorsalwurzel Gürtelschmerz auf. Ausserdem bestand nun totale Anästhesie im Gebiete des Lumbalplexus, im Gebiete des Sacralplexus partielle, dissociirte Empfindungslähmung.

Die Diagnose wurde auf einen Rückenmarkstumor gestellt, besonders mit Rücksicht auf die entfernte Ohrgeschwulst. Br. geht sodann genauer noch auf die differentialdiagnostisch in Frage kommenden Krankheiten, Tuberkulose, Syphilis, Myelitis, Syringomyelie, ein und kommt dann zu der Frage, ob es ein Tumor der Wirbelsäule, ein Tumor der Häute, extra- oder intradural, oder ein Tumor des Markes selbst sei. Es musste eine Geschwulst der weichen Häute angenommen werden, wegen der im Beginne einseitigen Wurzelsymptome, und der dann viel später kommenden Marksymptome, vor Allem wegen des Verhaltens der Sensibilität. Wäre die Anästhesie im Lumbalplexus intramedullär bedingt gewesen, so hätte auch die Leitung im Sacralplexus total unterbrochen sein müssen, und es hätte dann auch im Sacralplexus totale Anästhesie bestehen müssen. Das Mark konnte also nur sekundär ergriffen sein. Weiterhin kam in Frage die Segmentdiagnose. Von grossem Werthe waren dafür die motorischen Initialsymptome, die Lähmungen des rechten Peronaeus und Tibialis. In deren Wurzelgebieten, also auf der Grenze von Lumbal- und Sacralmark, musste der Tumor entstanden sein. Freilich war noch nicht sicher, an welcher Stelle des Verlaufes dieser Wurzeln die Läsion gesessen haben musste. Da Tumoren der Cauda equina meist doppelseitige Symptome machen, da

ferner in solchen Fällen der Sacralplexus mehr und eher geschädigt wird, als der Lumbalplexus, da auch Andeutungen von Brown-Sequard'scher Lähmung vorhanden waren, so musste der Sitz des Tumor an der Austrittstelle der Wurzeln gesucht werden. Es wurde also diagnosticirt: Fibrosarkom in den weichen Häuten des Rückenmarkes, am Austritte des letzten Lumbal- und ersten Sacralnerven der rechten Seite, später Uebergreifen des Tumor auf das Mark. Ueber die Ausdehnung des Tumor nach oben hat die Erfahrung gelehrt, dass man gut thut, bei Tumoren und Traumen die segmentär höchste Funktionstörung auf eine Läsion der höchsten in Betracht kommenden Rückenmarksegmente, oder seiner Wurzeln dicht nach dem Austritte aus dem Marke zu beziehen. Der Tumor musste also bis in die Höhe des Rückenmarksursprunges der ersten Lumbalwurzel hinaufreichen.

Bei dieser Diagnose musste eine Operation in Frage kommen; diese wurde auch ausgeführt, und das Rückenmark wurde von der 12. Dorsalwurzel bis zum Conus termin. freigelegt. Das vorliegende Mark pulsirte nicht, sonst konnte aber etwas Abnormes nicht gefunden werden. Die Operation war also ohne Ergebniss. Danach lebte die Kr. noch 14 Monate. In dieser Zeit rückte die Anästhesiegrenze noch weiter nach oben bis zum 8. Dorsalsegment.

Bei der *Sektion* zeigte sich in der Trepanationslücke ein grosser etwa spindelförmiger Tumor, grauröthlich, zum Theil zerfallen, der 9 cm lang war, dessen grösste Breite 3.7 cm betrug. Ausserdem fand man noch einzelne kleine Tumoren längs der hinteren Wurzeln. Der Tumor war ein an Blutgefässen sehr reiches Sarkom, ein Angiosarkom. Die mikroskopische Untersuchung liess erkennen, dass das Sarkom im arachnoidealen und pialen Gewebe, und zwar an den hinteren und vorderen Wurzeln des unteren Lenden- und oberen Sacralmarkes, sich entwickelt, allmählich die Peripherie des Markes umspannt, und dann das Mark selbst befallen hatte. Zu gleicher Zeit war es weiter nach oben gewuchert und hatte dort dieselben Veränderungen gesetzt; nur war hier beim Tode das Mark erst partiell zerstört, daher auch bei der Operation in diesem Stadium der Tumor leicht zu übersehen.

Br. wendet sich in der Epikrise hauptsächlich gegen die symptomatische Bedeutung der Schmerzen für die Segmentdiagnose, wie sie Horsley, Gowers und Laquer annehmen, weil jede Hautpartie mindestens von 3 Wurzeln versorgt wird. Auch für die Ernährung der Muskeln und die elektrische Erregbarkeit müssen ähnliche Verhältnisse in Betracht kommen.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 28jähr. Mann, dem im letzten Jahre ein Teratom der Bauchhöhle, ein Sarkom der Drüsen der linken Supraclaviculargrube und des linken Hodens exstirpirt worden war. Im April 1894 erkrankte er mit reissenden Schmerzen um die linke Mammilla herum; bald darauf trat motorische und sensible Lähmung der Beine auf, die allmählich bis zum Nabel heraufging. Auch Blase und Mastdarm waren gelähmt. Gegen Ende April bestand Lähmung der Beine und des Rumpfes mit erhaltener faradischer Erregbarkeit der Nerven und Muskeln; das Gefühl war aufgehoben bis einen Finger breit über der Mammilla, von da bis zur 2. Rippe unsicher. In der Mammillarzone war deutliche Hyperästhesie, langes Nachbrennen der Nadelstiche, nachweisbar. Dabei bestand Blasen- und Mastdarmlähmung. Die Patellar- und Achillessehnenreflexe fehlten, die Plantarreflexe waren erhalten. Ein Druckpunkt fand sich zwischen erster und zweiter Spina dorsalis. Allmählich dehnte sich die Anästhesie nach oben aus, vielleicht etwas sprungweise, auch besserte sich das Gefühl manchmal wieder etwas; schliesslich ging die Anästhesie bis zur 2. Rippe. Die Schmerzen strahlten schliesslich auch in die ulnaren Seiten beider Oberarme aus. Die linke Pupille war etwas verengt; im fühlenden Gebiete schwitzte der Kr. stark; wogegen im anästhetischen Gebiete grosse vasomotorische Reizbarkeit bestand.

Es musste ein Process vorliegen, der von den linken Wurzeln aus (Schmerzen am Thorax links) auf das Rückenmark selbst (Paraplegie) übergegriffen hatte, am wahrscheinlichsten ein Tumor. Ursprung und Beginn, sowie späteres Centrum mussten in der Höhe der 3. und 4. Dorsalwurzel liegen; der Tumor musste hinaufreichen bis zur 2. Dorsalwurzel. Ganz sicher gestellt wurde die Diagnose durch die sehr nachweisbare Schmerzhaftigkeit zwischen 1. und 2. Spina dorsalis, und zwar wurde deshalb ein extramedullärer Tumor angenommen. Trotz der voraussichtlich bösartigen Natur des Tumor wurde auf Wunsch des Kr. die Operation vorgenommen. Der Tumor wurde unter dem 2. Dorsalwirbelbogen gefunden, als der Dura aufliegende höckerige Geschwulst. Er reichte vom 2. bis zum 5. Dorsalsegment. Noch am Tage der Operation starb der Kr. an Herzlähmung.

Die *Sektion* ergab, dass der Tumor bis zum Gebiete der 6. und der 7. Dorsalwurzel reichte, und im Centrum bis an den vorderen Rand der Wirbelkörper. Es handelte sich um ein metastatisches Sarkom im extraduralen Fettgewebe; Pia und Mark waren frei. Das Rückenmark war in der Länge von 1.5 cm im 3. und 4. Dorsalsegmente total erweicht, bis zum 2. Dorsalsegment nach oben, und bis zum 7. nach unten noch schwer erkrankt. Man fand Markzerfall, versprengte Herde, Blutgefässerkrankungen, Blutungen, in den Pyramiden absteigende Degeneration.

Bemerkenswerth war auch in diesem Falle, dass am meisten betroffen die centralen Theile des Querschnittes waren, von denen der Tumor doch am weitesten entfernt war. Auffällig waren auch oberhalb der Erweichung zahlreiche frische Blutungen, unterhalb waren sie nicht vorhanden. Wahrscheinlich handelt es sich um traumatische, beim Meiseln während der Operation entstandene Hämorrhagien. Diagnostisch waren wiederum die initialen sensiblen Reizerscheinungen von grösster Bedeutung, allerdings nur in Verbindung mit den Marksymptomen. Wichtig ist auch für die Höhendiagnose das Schwitzen in den fühlenden Theilen, ein Symptom, das man sogar durch Pilocarpin hervorrufen kann.

Wiederholt weist B. darauf hin, dass zur Tumordiagnose Schmerzen allein nicht genügen, sondern dass unbedingt nicht nur leichte, sondern schwere Marksymptome vorhanden sein müssen.

Die Operation in diagnostisch sicher gestellten Fällen ist entschieden berechtigt; die Prognose ist jedoch mit grosser Vorsicht zu stellen.

E. Hüfler (Chemnitz).

86. **A clinical lecture on the prognosis of apoplexy due to cerebral haemorrhage**; by A. G. Barrs. (Brit. med. Journ. May 18. 1895.)

B. bezieht sich nur auf schwere Formen von Apoplexie mit voller Bewusstlosigkeit und totaler Lähmung. Das Vorkommen von Albuminurie ist hier nach seiner Ansicht ein sehr ungünstiges Zeichen, diese Patienten gehen fast alle zu Grunde. Die Ursache ist die allgemeine Schwächung des Organismus durch die Nephritis. Pat. mit dauernder Lähmung nach Apoplexie haben deshalb fast nie Albuminurie. Eben so bedenklich ist das Eintreten von Fieber und Cheyne-Stokes'schem Athmen

ersteres auch abgesehen von etwaigen Complikationen. Bruns (Hannover).

87. **Observations on the treatment of epilepsy**; by Sidney Short. (Brit. med. Journ. May 18. 1895.)

Durch genaue, länger fortgesetzte Beobachtungen glaubt Sh. festgestellt zu haben, dass bei einer weitgehenden Einschränkung der Fleischnahrung sich die Zahl der Krampfanfälle bei Epileptischen sehr herabdrücken lässt. Am meisten dann, wenn gleichzeitig Brom in gewohnter Weise gegeben wird, aber auch dann noch, wenn man zu gleicher Zeit das Brom fortlässt.

Bruns (Hannover).

88. **Ueber traumatische Epilepsie und ihre Behandlung**; von F. Jolly. (Charité-Annalen XX. p. 595. 1895.)

1) Ein 47jähr. Schiffsmaschinist war im Jahre 1892 in den Schiffsraum gestürzt und hatte am Kopfe zwei Verletzungen erlitten, nach deren Heilung bei ihm Krampfanfälle und Zustände von Bewusstlosigkeit und Verwirrtheit aufgetreten waren. Die Krämpfe waren nicht halbseitig und nicht von Lähmung begleitet gewesen. Die eine Narbe am Kopfe, auf dem Scheitel rechts nahe der Mittellinie war ihm sehr beschwerlich. Da die Anfälle sich mehrten, liess er sich im Jahre 1893 trepaniren. Dabei wurde der Sinus longitudinalis verletzt, gleichzeitig offenbar auch das Gehirn, da nach der Operation eine Lähmung der linken Körperseite zurückblieb, die ihrem Grade nach wechselte. Nunmehr traten häufig Krampfanfälle auf, die in der linken grossen Zehe begannen und sich über die linke Seite ausbreiteten, ohne Bewusstlosigkeit zu bewirken. Dieselbe gesellte sich nur dann hinzu, wenn die Krämpfe auch auf die rechte Seite übergingen. Bei einer neuen Operation in Kiel im März 1894 wurde der Knochendefekt, der noch von der 1. Operation bestand, gedeckt, und obwohl sonst keine Anomalien am Gehirn entdeckt und behoben werden konnten, besserten sich nunmehr die paretischen Erscheinungen bis auf eine leichte Schwäche im linken Beine. Auch traten in den nächsten Monaten keine Anfälle ein. Im October 1894 wurde der Kr. dann wieder in bewusstlosem Zustande der Charité zugeführt, wo ferner häufige linkseitige Krämpfe wie in der Zeit zwischen 1. und 2. Operation beobachtet wurden, ausserdem aber auch allgemeine schwere epileptische Anfälle. Auch die paretischen Erscheinungen der linken Körperseite hatten sich wieder eingestellt, ebenso die Schmerzhaftigkeit der Kopfnarbe. Zu bemerken ist noch, dass der Pat. Potator strenuus war.

2) Ein 46jähr. Bildhauer litt seit seinem 17. Jahre an linkseitiger sensibler Epilepsie mit zeitweilig nachfolgender leichter Schwäche im linken Arme; mit 29 J. begannen linkseitige Krampfanfälle mit Beginn im linken Arm aufzutreten, die mehrfach auch auf die rechte Körperseite übergingen und dann mit Bewusstlosigkeit verknüpft waren. Allmählich entwickelten sich links in Arm und Bein paretische Erscheinungen. Im J. 1888 wurde in der Charité an der rechten Kopfseite des Pat. eine Exostose in der Scheitelgegend gefunden, die möglicherweise von Verletzungen herrührte. Die Operation wurde nicht bewilligt, aber auch so nahmen während eines 3monatigen Krankenhausaufenthaltes die Anfälle erheblich ab. Dieselbe Wirkung hatte nach wiederholter Verschlimmerung ein erneuter Krankenhausaufenthalt im J. 1890; die Anfälle blieben viele Monate ganz fort und im Frühjahr 1894 trat überhaupt der letzte Anfall ein. Auch dieser Kranke war starker Potator gewesen, hatte aber nach seinen Charitébesuchen das Trinken allmählich ganz aufgegeben.

J. weist darauf hin, wie leicht bei etwaigen Operationen in dem 2. Falle die eingetretene Besserung der Krankheit auf Rechnung dieser Operationen hätte gesetzt werden können und ein wie grosser Trugschluss dies gewesen wäre. Denn offenbar hatte der durch Krankenhausaufenthalt allein schon bedingte Nachlass der Alkoholintoxikation ganz wesentlich zur Verminderung der Anfälle beigetragen. Und dieser Umstand giebt auch für die vorübergehenden Operationserfolge in dem 1. Falle zu denken. In beiden Fällen bestand gewiss eine durch Alkoholismus bedingte epileptische Disposition, die zumal im 1. Falle in Folge eines Trauma zu Entladungen geführt hatte. Aber der Werth einer Operation ist in solchen Fällen schon deshalb sehr zweifelhaft, weil die „epileptische Veränderung“, d. h. der Zustand des Gehirns, der die Wiederkehr von Krämpfen bedingt, nicht an die Oertlichkeit gebunden ist, von der ursprünglich der Reiz zu ihrer Entstehung ausgegangen ist.

A. Boettiger (Hamburg).

89. **Die Epilepsie und die epileptischen Geisteszustände vor dem Strafgerichtsforum**; von Prof. Kirn in Freiburg. (Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 3. 1896.)

K. betont zunächst, dass die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit der Fallsüchtigen niemals allgemein gestellt werden darf, sondern die strengste Individualisirung erheischt. Nicht jeder Epileptiker ist ohne Weiteres und als solcher zu exculpiren. K. theilt die psychischen Störungen bei der Epilepsie ein in: 1) andauernde, allmählich fortschreitende Aenderungen; 2) rasch vorübergehende psychische Störungen; 3) anfallweise auftretende Symptomen-Complexe und 4) chronische epileptische Psychosen. Die erste Gruppe ist die grösste und zahlreichste und umfasst namentlich die Fälle von „psychisch-epileptischem Charakter“, geistigem Schwachsinn und moralischer Entartung. Solche Kranke verfallen gelegentlich der Landstreicherei und ihren Folgen, oder sie lassen sich in Folge ihrer Gedächtnissschwäche Meineide zu Schulden kommen oder in Folge ihrer abnormen Gemüthreizbarkeit im Affekt zu impulsiven Handlungen meist gewaltthätiger Art hinreissen u. dgl. m. Zur zweiten Gruppe gehören die Absencen und dann vor Allem die prä- und postepileptischen Verwirrungzustände und die grossen psychischen Aequivalente, zu deren Charakteristika eine mehr oder minder tiefe Trübung des Bewusstseins, Neigung zu impulsiven Akten und partielle oder totale Amnesie gehören. Wichtig ist, dass in der Regel bei demselben Kranken die späteren Anfälle den früheren gleichen, mag es sich nun um Zustände von Stupor oder akutem hallucinatorischen Delirium gehandelt haben. Die in solchen Anfällen begangenen Delikte sind vorwiegend gewaltthätiger Art, und zwar sowohl

gegen die eigene Person, wie gegen die Umgebung.

Bei der forensischen Beurtheilung dieser Zustände und der während derselben begangenen Strafthaten führt K. nochmals ausführlich aus, dass die Epilepsie keinen Freibrief für criminelles Handeln mit sich bringen dürfe. In jedem einzelnen Fall sei zu erweisen, dass der Angeklagte überhaupt an Epilepsie leide, sodann, ob er der chronisch epileptischen Degeneration oder akuten Anfällen geistiger Störung unterworfen sei, und endlich, ob die in Frage kommenden Strafthaten als Folgen dieser krankhaften Zustände aufzufassen seien. Er erörtert des Näheren die bekannten Anhaltepunkte für die forensische Beurtheilung, besonders die, welche sich aus dem Verhalten des Angeklagten kurz vor oder nach der That und aus der Art der Ausführung dieser selbst ergeben.

A. Boettiger (Hamburg).

90. **Beitrag zur Aetiologie der Gehirnblutungen**; von Dr. Ludwig Stein in Braunschweig. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VII. 3 u. 4. p. 313. 1895.)

Hirnblutungen können einmal zu Stande kommen durch Traumen, mit oder ohne direkte Hirnverletzung. Im letzteren Falle überträgt sich der Druck auf den Liquor cerebrospinalis, der nach unten ausweicht. Die Stelle des grössten Druckes ist dann die engste Stelle, der Aquädukt, bez. der 4. Ventrikel. Hier findet man denn auch stets eine Blutung. Ferner kommen in Betracht Embolien oder Thrombosen, ferner abnorm gesteigerter arterieller Druck (Stuhlgang, Heben, Husten, Niesen, Herzhypertrophie); endlich allgemeine Kreislaufstörungen. Die meisten Autoren glauben, dass zum mechanischen Moment, um eine Blutung hervorzurufen, immer eine Erkrankung der Gefässwand kommen müsse. St. meint jedoch, dass in vielen Fällen ersteres allein genüge. Dafür spricht zunächst schon, dass die meisten Blutungen im Streifen- oder Sehhügel stattfinden, aus bekannten Gründen. Als Ursachen werden nun meist angesehen Atheromatose, Lues und Miliaraneurysmen. Für Atherom und Lues ist dies wohl ohne Weiteres zuzugeben, und auch St. bringt dafür Beispiele. Es handelt sich um Erkrankungen der Wand, wobei dieselbe ihre Elasticität einbüsst und dann reisst. Typische Miliaraneurysmen kommen dagegen seltener vor. Sehr oft handelt es sich bei den gefundenen Ausbuchtungen, wenn sie im Gefässe selbst liegen, um ampullenartige Erweiterungen, ohne krankhafte Wandveränderung; oft wird auch die Lymphscheide durch Ansaugen des Blutes aus der Hämorrhagie blasig aufgehoben, so dass sie ein Aneurysma vortäuscht.

E. Hüfler (Chemnitz).

91. **Ueber cerebrale Paresen im Gefolge des Keuchhustens**; von Dr. Rud. Neurath. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 23. 1896.)

N. berichtet über 5 Gehirnlähmungen bei Keuchhustenkindern. Im 1. und im 2. Falle war plötzlich Hemiplegie eingetreten [im 2. Falle bestand freilich Verdacht auf ererbte Syphilis]; im 3. Falle bestand eine unter Krämpfen entstandene allgemeine Parese mit Ataxie und Zittern, jedoch war die rechte Seite stärker betroffen; im 4. Falle hatte sich nach dem Keuchhusten bei dem an Bronchektasie und Herzstörung leidenden Knaben allmählich Hemiplegie entwickelt; im 5. Falle war das Kind während des Keuchhustens blödsinnig und links gelähmt geworden.

N. hält eine nicht-eiterige, durch die infektiöse Krankheit bewirkte Encephalitis für die Ursache der Gehirnsymptome.

Möbius.

92. **Ein Beitrag zur Histologie der Syphilis des Centralnervensystems**; von Dr. phil. W. Weygandt in Heidelberg. (Arch. f. Psychiatrie XXVIII. 2. p. 457. 1896.)

Ein 65jähr. Mann, dessen specifische Infektion 30 J. zurücklag, litt an Anfällen mit Bewusstlosigkeit und linkseitiger Hemiplegie; $^3/_4$ Jahr danach erfolgte der Tod.

Das Stirnbein zeigte grosse Defekte, Perforationen, Verdickungen, in der zweiten rechten Stirnwindung fand sich eine taubeneigrosse Gummigeschwulst, die in ihren Grenzschichten Körnchenzellen und kleinzellige Infiltration, an einzelnen Stellen Verkäsung und im Innern faserige Degeneration mit obliterirten Gefässen aufwies. Die Umgebung war ödematös erweicht; die Häute waren mit dem Tumor verwachsen, verdickt; die Pia stark infiltrirt. Auch in fast allen übrigen Gebieten des Gehirns und Rückenmarks fand man Rundzellenanhäufungen um die Gefässe, Wucherungen der Intima, kleinzellige Infiltration der Gefässwände. Bemerkenswerth ist gerade in diesem Falle, dass neben der Gummibildung im ganzen übrigen Centralnervensystem sich specifische Veränderungen fanden. W. stellt sich den Process so vor, dass die Rundzelleninfiltration von aussen an die Gefässe herantritt, sie allmählich durchsetzt, dann auch das Gewebe selbst erfasst und zerstört. Allmählich obliteriren die Gefässe, das Gewebe degenerirt käsig oder faserig; während so allmählich die Gummigeschwulst entsteht, spielt sich an den verschiedensten Punkten des Centralnervensystems derselbe Process ab, freilich nur in seinen Anfangstadien; und immer nimmt er seinen Anfang von der Adventitia, wo er zuerst als Rundzelleninfiltration sich darstellt.

E. Hüfler (Chemnitz).

93. **Sur l'état des gaines péri-vasculaires intra-cérébrales dans un cas de paralysie générale**; par R. Lépine et Lyonnet. (Lyon méd. XXVII. 48. p. 463. Déc. 1895.)

Bei der Sektion nach einer rapid verlaufenen Paralyse [30 Stunden post mortem, obwohl zur Zeit noch keinerlei Verwesungzeichen da waren] fand man beide Grosshirnhemisphären in toto sehr erweicht, die Ventrikel waren frei von Flüssigkeit. Beim Abziehen der Pia blieb allenthalben graue Substanz an ihr haften, aber immer nur in sehr dünner Schicht. In den perivaskulären Scheiden fanden sich, mikroskopisch betrachtet, gruppenweise kleine protoplasmaarme Zellen, deren Kerne zum Theil Bisquitform darboten.

Die Vff. wenden sich gegen eine von anderer Seite vertretene Behauptung, dass diese Zellen in den perivaskulären Scheiden immer den Beweis erbrächten für das Vorliegen eines infektiösen Processes im Gehirn. Solche Befunde wären vielmehr auch bei senilen Gehirnen erhoben, und auch im vorliegenden Falle, in dem

ir Kr. doch nicht in Folge einer Infektion, sondern in Folge iner Meningoencephalitis zu Grunde gegangen sei, fänn sie sich in ausgesprochener Weise.

A. Boettiger (Hamburg).

94. **Ein Fall mit Zwangsvorstellungen zuammenhängender cortikaler Krämpfe**; von r. L. Löwenfeld in München. (Deutsche Zeithr. f. Nervenhkde. VII. 5 u. 6. p. 407. 1895.)

Ein 24jähr. Chemiker, Masturbant, litt seit seinem 7. Jahre an eigenthümlichen Krampfanfällen, die von orstellungen abhängig waren und ihn nur befielen, an er auf der Strasse einem Bekannten begegnete oder ch vom Sitzen erhob; auch im Schlafe traten sie ein, ann er von diesen beiden Vorkommnissen träumte. le Anfälle bestanden, wenn sie leichter waren, zunächst Angstgefühl mit Herzklopfen, dann in krampfhaften ischen Bewegungen der Finger der linken Hand mit ugung des Vorderarms; die linke Gesichtshälfte wurde zogen, die Zunge wich nach links ab, die Sprache r dabei etwas gestört. Die Anfälle dauerten einige unden, wenn der Kr. sich beobachtet glaubte, bis Minute. Dann ging der Krampf, wenn der Anfall hwerer wurde, auch auf rechte Seite und Rumpf über. ichtere Anfälle konnte der Kr. unterdrücken. Manchl traten 20 Anfälle täglich auf und etwa 100mal eine t Aura, ein Gefühl, als ob ein Anfall kommen könnte. mählich gingen die Anfälle, besonders wenn der Kr. r solid lebte, an Zahl und Intensität sehr zurück.

L. ist geneigt, diese Anfälle als cortikale Convulsionen, Jackson'sche Epilepsie, aufzufassen, als Anfälle, die h allerdings durch ihre besonders kurze Dauer ausehnen. Er nimmt an, dass die Anfälle anfangs selten, ht und spontan auftraten; dann kam die Vorstellung zu, sie könnten einmal in Gegenwart Fremder kom, diese nahm allmählich den Charakter einer Zwangsstellung an, die dann bei angegebener Gelegenheit den fall auslöste. E. Hüfler (Chemnitz).

95. **Weiterer Beitrag zur Lehre von der tanie**; von Prof. Fr. Schultze. (Deutsche chr. f. Nervenhkde. VII. 5 u. 6. p. 392. 1895.)

Möglicherweise liegt der Tetanie eine einheithe Ursache zu Grunde, die auf die Funktion r Schilddrüse einen gewissen Einfluss hat, wähd Darmkatarrhe, Würmer, Magenerweiterung, ochenbett und Schwangerschaft nur mehr als lösende Momente in Frage kämen. Sch. bechtete einen Fall von leichter Tetanie bei einem anken mit Magenerweiterung. Die Erregbarkeitigerung im Facialis war gering, jedoch konnte rch einmaliges Beklopfen der Peronaei ein languernder Tetanus der Peronaeusmuskeln hervorrufen werden. Daraufhin wurde bei 13 Magenanken die mechanische Erregbarkeit der Nerven prüft. Von 4 Kranken mit Magenektasie zeigten 2 eine deutliche Steigerung der mechanischen Erregbarkeit, einer am Peronaeus, der andere am Tibialis. Beide Kranke waren sehr mager. Es ergab sich, dass auch bei anderen sehr mageren Personen eine anscheinende Steigerung der mechanischen Erregbarkeit nachzuweisen war, nur nicht im Facialisgebiete. Immerhin ist auch bei gleich mageren Personen die Erregbarkeit verschieden stark. In Tetaniegegenden würde in solchen Fällen immer an die Möglichkeit einer latenten Tetanie zu denken sein, da die Tetanie sicherlich nicht blos reflektorischen Ursprungs ist. Fernerhin wurde auch das Vorkommen des Facialisphänomens bei 400 Kranken geprüft. Es fand sich nur in 9 Fällen, und zwar 2mal bei Epilepsie, je 1mal bei Hysterie, Rhachitis mit Laryngospasmus und Eklampsie, 2mal bei Phthise und 3mal bei Magenkranken. Allerdings war nicht immer die volle Erregbarkeitsteigerung, schon beim Ueberstreichen mit dem Finger, zu beobachten. Endlich kamen auch Fälle von exquisiter Tetanie zur Beobachtung, davon 2 bei Schwangeren in den letzten Monaten. Die eine von diesen Kr. war ausserdem epileptisch. Ebenso war ein 3. Kr. mit Tetanie epileptisch. Bei ihm fand man ausserdem psychische Störungen, Dipsomanie, sowie zeitweise hallucinatorische Verwirrtheit.

Er bot die Hauptsymptome der Tetanie. Beim Bestreichen der seitlichen Gesichtsgegenden mit dem Finger zuckten die Muskeln des Mittelgesichts und der Kinngegend; ferner war das Trousseau'sche Phänomen vorhanden; Druck auf die Brachialarterien und die Nerven erzeugte nach 1—2 Minuten Geburtshelferstellung der Hand, Beugung im Ellenbogengelenk und Adduktion des Oberarms; Druck auf die Cruralarterien bewirkte Plantarflexion des Fusses. Es bestanden häufige hartnäckige Durchfälle. Auch bei natürlichen Willensreizen, etwa bei starkem Händedruck, beim Stiefelanziehen, traten entsprechende „Intentionskrämpfe“ auf. Auch durch Hautreize liessen sich an manchen Tagen die Krämpfe leicht auslösen; so unter Anderem auch durch blosses Kitzeln der Nierengegend, so dass unwillkürlich an Simulation gedacht werden musste, mindestens an Autosuggestion. Die von Bechterew gefundene Thatsache, dass einfaches Durchleiten eines galvanischen Stromes durch den Nervenstamm ohne jegliche Unterbrechung und ohne jegliche Veränderung der Stromdichte den tonischen Krampf erzeugte, fand auch hier Bestätigung, freilich auch, wenn die aufgelegten Elektroden stromlos waren. Also auch hier war Simulation nicht ausgeschlossen. Steigerung der Nervenerregbarkeit nach längerem Beklopfen des Nervenstammes und leichte Erschöpfbarkeit der Patellarreflexe, wie Bechterew beobachtet hat, konnten in diesem Falle nicht festgestellt werden.

E. Hüfler (Chemnitz).

VI. Innere Medicin.

96. **Neuere Arbeiten über das Diphtherieilserum.** Zusammenstellung von Dr. Max rückner in Dresden.

I. Allgemeines.

1) *The so called antitoxic treatment of infective iseases, illustrated by diphtheria;* by Bertram Hunt. Lancet March 9. 1895.)

2) *Zum heutigen Stande der Serumtherapie der iphtherie;* von Dr. Wolfram. (Prag. med. Wochenchr. XX. 26. 27. 1895.)

3) *Serum treatment of diphtheria;* by William Cheatham. (Amer. Pract. and News XX. 2. 1895.)

4) *The present status of the diphtheria question;* by Henry W. Bettmann. (Med. News LXVII. 6; Aug. 1895.)

5) *Sequelae and general treatment of diphtheria;* by Thomas Hunt Stucky. (Amer. Pract. and News XX. 2. 1895.)

6) *Der therapeutische Werth des Diphtherie-Heilserums für den prakticirenden Arzt;* von Dr. S. Kersch. (Memorabilien XXXIX. 5. 1895.)

7) *The etiology of diphtheria and the use of antitoxin;* by Harold C. Ernst. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 10. p. 228. Sept. 1895.)

8) *Diphtheria and the antitoxin treatment;* by W. F. Robie. (Ebenda p. 238.)

9) *Die Serumtherapie bei Diphtherie;* von Dr. Rubens in Gelsenkirchen. (Therap. Monatsh. X. 4. 1896.)

10) *The so called antitoxic treatment of infective fever illustrated by diphtheria;* by Bertram Hunt. (Transact. of the pathol. Soc. of London XLVI. p. 258. 1895.)

11) *Verhandlungen des XIII. Congresses für innere Medicin.* (Wiesbaden 1895. J. F. Bergmann.)

12) *A discussion on serum therapeutics.* (Brit. med. Journ. Aug. 17. 1895.)

13) *Discussion on diphtheria and its treatment by antitoxin.* (Ebenda Aug. 24. 1895.)

14) *Diphtheritic palsies and the use of antitoxin;* by L. Dana. (New York med. Record XLIX. 15. p. 513. April 11. 1896.)

Wolfram (2) und Bettmann (4) berichten auf Grund einiger grösserer Arbeiten über den Stand der Serumbehandlung bis zum Sommer 1895.

Cheatham (3) stellt die Ansichten verschiedener amerikanischer Aerzte über das Heilserum zusammen, wobei sich ergiebt, dass die neue Behandlung der Diphtherie in Amerika ebenso warme Anhänger als Gegner besitzt, wie es bei uns der Fall ist. Ch. befürwortet die Serumbehandlung.

Stucky (5) bespricht die diphtherischen Lähmungen und die Behandlung der Diphtherie. Er will bis auf Weiteres neben der Serumbehandlung die alten bewährten Maassregeln (örtliche und allgemeine roborirende Behandlung) beibehalten wissen.

Nach Kersch (6) gehört die Serumbehandlung nur in Krankenhäuser mit bakteriologischen Untersuchungsstellen. Der praktische Arzt kann meist keine bakteriologische Diagnose machen und soll daher auf das Heilserum verzichten (!!).

Ernst (7) führt aus, dass die Grundbedingung für die Einführung der „specifischen" Behandlung der Diphtherie die Ergründung ihrer Aetiologie war. Er geht dann zur Besprechung der Immunitätstheorien und der geschichtlichen Entwickelung der Serumbehandlung über.

In ähnlicher Weise bespricht Robie (8) den Entwickelungsgang der Antitoxinbehandlung, insbesondere derjenigen der Diphtherie.

Rubens (9) ist nach seinen Erfahrungen ein Anhänger der Serumbehandlung, die in wirksamer Weise durch eine milde örtliche Therapie ergänzt werden soll. Letztere allein scheitert oft an der Unmöglichkeit, in die verschiedenen Buchten und Nischen des Rachens und Nasenrachenraums zu gelangen.

Nach einer geschichtlichen Einleitung bespricht Hunt (1. 10) die Gewinnung des Diphtherieantitoxins und erwähnt dabei unter anderem, dass der Sauerstoff die Bildung des Diphtheriegiftes in den Culturen begünstige, da er die Säurebildung verhindere. Ueber die Natur des Antitoxins äussert sich H. in dem Sinne, dass es als ein durch die vitale Thätigkeit der Körperzellen modificirtes Toxin (Myko-Proteid) aufzufassen sei. Bezüglich der Wirkung schliesst er sich der Ansicht von Buchner an. Zum Schlusse streift H. die Pathologie der Diphtherie und meint, dass die Prognose abhängig sei von den Veränderungen, die das Diphtheriegift bereits im Körper hervorgerufen habe.

Bei dem XIII. Congress für innere Medicin (11) wurde die Serumbehandlung der Gegenstand lebhafter Besprechung. Der Bericht Heubner's ist bereits früher mitgetheilt worden (vgl. Jahrbb. CCXLVIII. p. 34). In der Verhandlung trat Baginsky für die Serumbehandlung ein. Ueber die Immunisirung wagt er noch kein abschliessendes Urtheil zu fällen (vgl. Jahrbb. CCXLVIII. p. 35). Widerhofer erklärt sich für einen begeisterten Anhänger der Methode und berichtet über günstige Resultate auch bezüglich der Schutzimpfung. Ranke hat ebenfalls gute Erfahrungen mit dem Heilserum gemacht, namentlich im Verein mit der Intubation. Schädliche Nebenwirkungen hat er nicht beobachtet. Kohts ist noch zu keinem abschliessenden Urtheil gelangt. Grawitz konnte durch besondere Untersuchungen feststellen, dass nach der Serumeinspritzung eine Verdünnung des Blutes durch Ansaugen von Lymphe stattfindet. Es steht seiner Meinung nach noch nicht fest, wie viel von der Heilwirkung auf das Serum und wie viel auf das Antitoxin zu beziehen ist. Seitz kann auf Grund von Erfahrungen, die in der Poliklinik und Privatpraxis gesammelt wurden, nicht den Schluss ziehen, dass das Heilserum schädliche Nebenwirkungen besitzt. Stintzing vermag sich aus seinen Beobachtungen weder ein Urtheil pro, noch contra zu bilden. Er meint, dass man erst nach Jahren einen sicheren Schluss werde ziehen können. Trumpp berichtet über bakteriologische Untersuchungen aus der Escherich'schen Klinik, aus denen hervorgeht, dass sich der Löffler'sche Bacillus häufig in der Rachen-, Nasen- und Augenhöhle der Kinder findet, ohne dass sie erkranken. Auch Reconvalescenten haben an den erwähnten Orten oft noch sehr lange Zeit Bacillen. Das erklärt einerseits gewisse Hausinfektionen, andererseits die nicht selten zu beobachtende Unzulänglichkeit der gewöhnlichen Desinfektion (Gebrauchsgegenstände und Wohnung). Rehn konnte sich im Verein mit Anderen davon überzeugen, dass das Heilserum die Diphtherie bei rechtzeitiger Anwendung günstig beeinflusst. Er sah bei einem *nur örtlich* behandelten Knaben am 17. Krankheitstage schmerzhafte Gelenkschwellungen eintreten, wie sie nach der Serumanwendung hinlänglich bekannt sind. Er empfiehlt neben dem Serum örtliche Behandlung und berichtet über seine Erfahrungen im Christ'schen Kinderspitale. Rauchfuss hat ebenfalls die günstige Wirkung des Mittels erfahren. Er glaubt auffallend [illegible] vorübergehend Erscheinungen von Herzinsufficienz beobachtet zu haben. Treupel sah bei Thieren

nach Serumeinspritzungen vorübergehende Steigerung des Blutdrucks mit vermehrter Athemfrequenz und Erhöhung der einzelnen Athmungscurven, kurze Zeit darauf Abflachung der Athmungs- und Pulscurven. Im Urin fand sich kein Phenol, vorübergehend Albumen (physiologische Albuminurie). Der Harn gab Reaktionen, die die Gegenwart von Albumose, bez. Pepton wahrscheinlich machten. (Vielleicht die Folge eines gesteigerten Zerfalls weisser Blutkörperchen.) Jendrassik meint, Immunisirungs- und Heilprincip seien nicht gleich zu achten. Das letztere müsse vor Allem erforscht werden. Siegert bringt eine vorläufige Mittheilung, nach der er bei Thieren in Folge von Serumeinspritzungen vorübergehende Albuminurie fand. Hahn fordert Untersuchungen über die Wirkung des einfachen Thierserum und eine genaue Statistik der Lähmungen. v. Mering hatte bei sehr frühzeitiger Anwendung des Serum eine sehr niedrige Sterblichkeitziffer (5%). Vierordt hebt hervor, dass bei der Beurtheilung der Heilwirkung der verschiedene Charakter der Krankheit zu beachten sei. Einen Fiebertypus, wie ihn Heubner construirt hat, vermag er nicht anzuerkennen. Die Diphtherie habe jedenfalls zu Beginn der Serumbehandlung einen milden Charakter gehabt. Weitere Prüfung des Mittels sei erwünscht. v. Jaksch giebt an, dass sich bei schwerer Diphtherie auch sonst Pepton im Harn findet, nicht in Folge von Heilserum. Carbolsäure lasse sich mit aussergewöhnlichen analytischen Methoden nicht im Harn nachweisen. v. Noorden hat Gutes vom Serum gesehen. Die Häufigkeit der beobachteten Lähmungen erklärt sich daraus, dass eben mehr schwer Erkrankte am Leben erhalten werden. Am Schlusse der Verhandlung fasste Heubner das Ergebniss folgendermaassen zusammen: Das Serum hat keine schädlichen Wirkungen. Ueberall hat sich unter seinem Einflusse, wenigstens bei Beobachtern mit grösserem Material, eine Abnahme der Sterblichkeit herausgestellt. Das Mittel muss weiter geprüft werden. Zu Protokoll hatten noch Mittheilungen gegeben Sonnenburg, Hagenbach, Körte, Weber, die im Anfange günstige Erfolge sahen. Hagenbach konnte nach Anwendung der Serumbehandlung die Intubation systematisch einführen. Doch sah er zuweilen auch bei frühzeitiger Einspritzung die Entwickelung von Membranen im Kehlkopfe und der Luftröhre, auch die Entstehung eigenthümlicher Pneumonien, ähnlich wie Soltmann. Stiegenberger berichtet, dass in Ungarn 1279 Kranke mit 76% Heilungen behandelt wurden. Auch die Schutzimpfung gab gute Resultate. Nur Alfödi hatte dabei einen Todesfall zu beklagen (? Diphtheria fulminans nach Bókai). Hildebrand hat Thieren schwache und stärkere Phenollösungen eingespritzt. Bei Verwendung der letzteren fand er Albumosen im Harn ebenso wie nach Einspritzung physiologischer Kochsalzlösung.

Auch bei der 63. Jahresversammlung der Brit. med. Association wurde über die Serumbehandlung lebhaft verhandelt. Klein (12) gab einen Ueberblick über die Entwickelung und wissenschaftliche Begründung der Serumbehandlung, während Washbourne sich über die klinische Anwendung verbreitete. Charteris, Hewlett, Tiraud, Caiger sprachen sich im Anfange dahin aus, dass die Serumbehandlung den Verlauf der Diphtherie günstig beeinflusse und unschädlich sei, während Gayton einen mehr skeptischen Standpunkt vertrat. Fraser betonte, dass auch die Serumbehandlung nicht unfehlbar sei, dass auch ihr gewisse Grenzen gesteckt seien, und Bokenham hielt es für wünschenswerth, dass zur Einspritzung geringere Volumina verwendet würden. Er hat Versuche angestellt, um das Serum im Vacuum weiter einzuengen. An eine Specifität der verschiedenen Serumarten glaubt er nicht.

Sidney Martin (13) unterscheidet zwischen dem in den Rachenbelägen und dem in den Körpergeweben bei Diphtheriekranken vorhandenen Gift. Das erstere ruft beim Thiere nach einmaliger Einspritzung die charakteristischen Erscheinungen hervor (Degeneration der Nerven und Muskeln), während das letztere erst nach wiederholter Einverleibung seine Wirkungen auf den Thierkörper äussert. Es besteht aus Albumosen und einer organischen Säure. Erstere bewirken beim Thiere Fieber, Degeneration der Nerven und des Herzmuskels. Die davon abhängigen Lähmungen können durch die Behandlung mit Serum bekämpft werden. Goodall führt die Häufigkeit der Lähmungen darauf zurück, dass durch die Serumbehandlung mehr schwer Erkrankte am Leben erhalten werden. Johnston bestätigt die Unschädlichkeit und Wirksamkeit des Heilserum, warnt aber vor übertriebenen Hoffnungen. v. Ranke rühmt die niedrige Sterblichkeit und den leichteren, veränderten Verlauf der Diphtherie unter Anwendung des Serum, namentlich die günstige Beeinflussung der Larynxstenose. Lennox Browne steht der Serumbehandlung zwar nicht ablehnend, aber wesentlich kühler gegenüber als die früheren Redner, wogegen Baginsky nachdrücklich sich als Anhänger derselben zu erkennen giebt, ebenso wie Sims Woodhead, der hervorhebt, dass man in England bisher wahrscheinlich mit zu geringen Serumgaben vorgegangen sei. Biggs spricht sich günstig über die Heilwirkung und vor Allem auch über die Schutzwirkung aus und Campell hält die Serumbehandlung der Diphtherie für die wirksamste von allen, die wir kennen.

Dana (14) war von einem mit Serum behandelten Kranken der Vorwurf gemacht worden, eine sich im Verlaufe der Krankheit einstellende Neuritis sei die Folge der Einspritzung gewesen. D. weist den Vorwurf zurück. Auf Grund der in der Literatur vorhandenen Zahlenangaben vermag er festzustellen, dass sich der Procentsatz der Läh-

mungen unter der Einwirkung der Serumbehandlung weder vergrössert, noch vermindert habe. Verschiedene Beobachter glauben, dass in der Serumperiode mehr Lähmungen vorkommen, da eine grössere Anzahl schwer Erkrankter der grossen Gefahr der ersten Krankheitstage entrinnen.

II. Experimentelles.

15) *The preparation of diphtheria antitoxin;* by Joseph L. Goodall. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 10. p. 235. Sept. 1895.)

16) *Methoden der Immunisirung von Pferden zu Zwecken der Gewinnung des Diphtherieheilserums;* von Prof. A. Pawlowsky u. Mag. d. Veterinärkunde A. Maksutow in Kiew. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 485. 1896.)

17) *Contribution to the study of the serum therapeutics of diphtheria:* an experimental inquiry into the relative merits of several methods of immunising horses with the object of obtaining from them a remedy for this disease; by Louis Cobbatt. (Journ. of Pathol. and Bakteriol. III. 4; Jan. 1896.)

18) *The immunisation of horses for the preparation of diphtheria antitoxin;* by W. Robertson. (Lancet Aug. 24. 1895.)

19) *Sur la préparation du sérum antidiphtérique à l'institut bactériologique de Moscou;* par le Dr. Berestnéff. (Russ. Arch. f. Pathol. u. s. w. I. 1. p. 81. 1896.) Russisch u. Französisch.

20) *Ueber Schutzkörper im Blute des Neugeborenen. Das Verhalten des Blutserums der Neugeborenen gegen Diphtheriebacillen und Diphtheriegift, nebst kritischen Bemerkungen zur humoralen Immunitätstheorie;* von Doc. Dr. Fischl u. Doc. Dr. v. Wunschheim. (Ztschr. f. Heilkde. XVI. 5 u. 6. p. 429. 1895.)

21) *Note sur la détermination du pouvoir neutralisant du sérum antidiphtérique;* par G. Smirnow. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg IV. 3. p. 328. 1895.)

22) *Ueber die Behandlung der Diphtherie mit künstlich dargestellten Antitoxinen;* von Dr. G. Smirnow. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 30. 31. 1895.)

23) *The action of diphtheria antitoxin upon the kidneys;* by William Vissmann. (New York med. Record XLVIII. 11. p. 374. Sept. 1895.)

24) *The blood corpuscles in diphtheria; with especial reference to the effect produced upon them by the antitoxin of diphtheria;* by John S. Billings. (New York med. Record XLIX. 16. p. 577. 1896.)

25) *The bacteriological examination of nine autopsies in cases of diphtheria treated with antitoxin;* by Wm. Royal Stokes. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 24; Dec. 1895.)

Goodall (15) beschreibt die Herstellung von Heilserum. Er empfiehlt, die Diphtherieculturen unter Abschluss der atmosphärischen Luft anzulegen, da sie dann leichter vor Verunreinigungen geschützt werden können. Die filtrirten Culturen werden mit einer 1proc. Lösung von Thymol in Chloroform im Verhältnisse 1:100 versetzt, alsdann den Thieren in steigenden Mengen unter sorgfältiger Beobachtung des Allgemeinbefindens und Gewichtes einverleibt. G. giebt genau die Technik der Immunisirung und Blutgewinnung an.

Pawlowsky und Maksutow (16) berichten über die Erfahrungen, die sie bei der Immunisirung von Pferden gemacht haben. Am besten fuhren sie, wenn sie die Einverleibung des Giftes in kurzen Zwischenzeiten wiederholten und die Giftdosen langsam steigerten. Die Temperatur des Thieres soll nach der Einspritzung nicht über 39° steigen. Um sehr hochwerthiges Serum zu erlangen, verfuhren P. und M. folgendermaassen: Dem Versuchspferde wurde zunächst eine Einspritzung von Heilserum gemacht. Darauf bekam es in kurzen Zwischenzeiten (abwechselnd unter die Haut oder in das Blut gespritzt) grosse, rasch steigende Giftmengen. Stellten sich Erkrankungzeichen ein, so wurde eine genügende Menge Antitoxin injicirt.

Aus den Studien Cobbatt's (17) geht hervor, dass das Blutserum normaler Pferde eine gewisse antitoxische Kraft besitzen kann. In dem Blute von Pferden, die durch Einspritzung lebender Bacillen immunisirt wurden, überwog die Eigenschaft, die Einspritzung solcher Bacillen bei anderen Thieren unschädlich zu machen, über diejenige, eingespritztes Gift zu neutralisiren. Das Serum von Pferden hingegen, die durch Einverleibung von Toxin immunisirt waren, besass beide Eigenschaften in gleichem Maasse. Diese Beobachtung stützt die Annahme, dass in dem Blutserum eines immunisirten Thieres zwei verschiedene therapeutische Kräfte gegenwärtig sind. Die Abnahme der antitoxischen Kraft, die in dem Serum von Pferden vorkommen kann, obwohl dieselben fortwährend Einspritzungen von Culturen oder von Toxin erhalten, kann folgende Ursachen haben: a) Entweder besteht eine örtliche Immunität an der Stelle der Einspritzung, so dass das eingespritzte Material an Ort und Stelle zerstört wird und keine oder nur eine geringe constitutionelle Wirkung zu Stande kommt, oder b) die Immunität, die die Pferde am Ende ihrer Behandlung erreichten, ist, wie in manchen Fällen von beobachteter natürlicher Immunität, unabhängig von dem Vorhandensein antitoxischer Eigenschaften ihres Serum.

Die beste und schnellste Methode, um von Pferden antitoxisches Serum zu erlangen, besteht darin, dass man mit der Einspritzung lebender Bacillen beginnt und nach einem gewissen Zeitraume (5—6 Wochen) mit der intravenösen Einführung filtrirter Culturen fortfährt.

Die im British Institute for preventive medicine zur Immunisirung der Pferde verwendete Methode theilt Robertson (18) mit, die im bakteriologischen Institute zu Moskau geübte (nach Roux) Berestneff (19).

Fischl und v. Wunschheim (20) stellten sich die Aufgabe, zu erforschen, ob das verschiedene Verhalten der Neugeborenen und Säuglinge gegenüber bestimmten Krankheiten, nämlich ihre relative Unempfänglichkeit gegenüber Diphtherie, Scharlach, Masern einerseits und ihre grosse Empfänglichkeit gegenüber der Septicopyämie, dem Erysipel, der Pneumonie andererseits sich in einem verschiedenen Verhalten des Blutes, bez. des Blutserum ausspricht. Sie untersuchten das bei der Abnabelung gewonnene sogen. Reserveblut von 82 Neugeborenen auf Schutzkörper, das von 14 anderen auf sein baktericides Vermögen. Es ergab

ch Folgendes: Das Blutserum des Neugeborenen sitzt Diphtheriebacillen gegenüber in vitro keine kterioide Kraft, wirkt auch nicht virulenzschwächend. Es ist bei entsprechender Dosing im Stande, in der grossen Mehrzahl der Fälle i getrennter Einspritzung der Diphtheriecultur id des Serum den Tod von diphtherieempfänglichen Thieren zu verhindern. Das Blutserum ugeborener vermag auch die diphtherische Inxikation von Meerschweinchen bei entsprechender sirung und Einspritzung an getrennten Körperllen zu verhüten. Mit zunehmender Serumgabe rd sowohl bei der Infektion, als auch bei der toxikation der Procentsatz von Heilungen grösser, Heilungsdauer kürzer. Bei direkter Mischung Gift und Serum im Versuchsglase und Einitzung des Gemisches unter die Bauchhaut von erschweinchen findet in einem Theile der Fälle keine Erkrankung statt, während im grösseren ile der Tod unter den typischen Vergiftungsheinungen erfolgt. Ob dieses letztere Verlten auf der Inconstanz der Wirkung des Geches oder auf anderen noch unbekannten sachen beruht, bleibt vor der Hand noch unentieden. Die grösste Höhe der Schutzkraft des utserum der Neugeborenen ist gleich der von assermann für den Erwachsenen gefundenen hl ($^1/_{20}$ Normalserum auf 1 ccm). Die Häufigit, in der Schutzkörper im Blutserum der Neuborenen nachweisbar sind, gleicht ebenfalls derigen, die Wassermann bei Erwachsenen fand. s den negativ ausgefallenen Versuchen geht rvor, dass es sich nicht um eine allgemeine enschaft des Blutserum handelt. In welcher ise das Serum im Thierkörper wirkt, ist nach m gegenwärtigen Stande der Immunitätslehre cht zu beantworten.

Das Heilserum wird bekanntlich in Bezug auf inen Heilwerth beurtheilt nach seiner neutralienden Kraft. Es ist, wie Smirnow (21) darit, reich an Globulin. Künstliches (durch Elektrose gewonnenes) Serum ist arm an Globulin und utralisirt Diphtheriegift im Reagensglas *nicht*. obulin hat neutralisirende Eigenschaften in vitro, er keine Heilwirkung. Die sogen. Immunitätsheiten beziehen sich daher wohl nur auf den halt an inaktivem Stoff, an Globulin. Es erheinen die Bestrebungen, möglichst hochwerthiges rum zu erlangen, das in geringen Mengen verendet werden kann, nicht geeignet. Denn es rmindert sich damit der Albumingehalt. Es ist cht richtig, sich bei der Behandlung von der Anhl der Immunisirungseinheiten leiten zu lassen. enn ob die Beziehungen zwischen diesen und der eilwirkung bestehen, wie man sie jetzt annimmt, uss erst noch experimentell erwiesen werden.

Bei der Fortsetzung seiner Versuche, Diphtherieatitoxin auf elektrolytischem Wege zu gewinnen, am Smirnow (22) zu folgenden Ergebnissen: ie Diphtheriebacillen bilden Gift nur auf Serumalbumin und Albumosen. Auf Globulin wachsen sie zwar, büssen aber ihre Virulenz ein. Weiterhin ist von Bedeutung die Reaktion des Nährbodens. Durch Elektrolyse kann aus dem Toxin Antitoxin hergestellt werden, das Kaninchen und Meerschweinchen heilt, und zwar in späteren Perioden der Erkrankung. Dabei ist zu beachten, dass im Antitoxin die Salze dieselbe Zusammensetzung haben, wie im Toxin vor der Elektrolyse. Ferner ist die Dauer der Elektrolyse maassgebend für die Wirksamkeit. Kaninchen brauchen zur Heilung ein Antitoxin, das durch längere Elektrolyse gebildet wurde, als Meerschweinchen. Ein Maass für die Dauer der Elektrolyse ist der Säuregrad am negativen Pole. Die Veränderungen, die das Toxin erleidet, gehen am negativen Pole schneller von Statten als am positiven. Die künstlich gewonnenen Antitoxine besitzen dieselben Eigenschaften, wie das Serum immunisirter Pferde. Aber ihre Wirkung ist in hohem Grade von der Dosirung abhängig. *Jeder Ueberschuss an Antitoxin ist schädlich.* Die natürliche Immunisirung ist jedenfalls bedingt durch verschiedene quantitative Verhältnisse des Albumins und Globulins im Serum. Bei der Behandlung mit künstlichem Antitoxin spielen jedenfalls chemische Vorgänge eine grössere Rolle, als die Phagocytose. S. hofft die Verwendung künstlichen Antitoxins auch für den Menschen zu ermöglichen und stellt ein ähnliches Verfahren für die Tuberkulose in Aussicht.

Bei Versuchen an Kaninchen fand Vissmann (23), dass nach der Einspritzung von Antitoxin (1—2 ccm eines von Dr. Gibiers gelieferten Präparates) akute Nephritis auftrat. Er glaubt nicht, dass das Antitoxin eine Heilwirkung ausüben kann, wenn die Diphtherie einmal diagnosticirt ist, da dann schon anatomische Veränderungen durch das Gift im Körper bewirkt sind. Er glaubt nach seinen Versuchen eher, dass die Antitoxinbehandlung die Sterblichkeit der Diphtherie erhöht (!!).

Aus Billing's (24) Untersuchungen geht hervor, dass die rothen Blutkörperchen im Verlaufe der mässig schweren und schweren Diphtherie an Zahl abnehmen und sich langsam wieder ersetzen. Die Leukocyten sind, abgesehen von aussergewöhnlich milden oder schweren Fällen, stets vermehrt. In der Regel steht die Zunahme der Leukocyten in direktem Verhältnisse zur Schwere der Erkrankung. (Polynucleäre Leukocytose.) Der Hämoglobingehalt fällt mit der Anzahl der Erythrocyten und in demselben Verhältnisse. Aber er nimmt langsamer zu, als die Anzahl der rothen Körperchen. In Diphtheriefällen mit Antitoxinbehandlung nehmen die rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt weniger oder gar nicht ab. Die Leukocytose wurde nicht beeinflusst. Auf keinen Fall hat die Antitoxinbehandlung einen schädigenden Einfluss auf die Erythrocyten.

Stokes (25) untersuchte die inneren Organe

(Lunge, Leber, Milz, Nieren, Herzblut) von 9 mit Serum Behandelten und an nicht complicirter Diphtherie Verstorbenen. Er fand in den erwähnten Organen in allen 9 Fällen Löffler'sche Bacillen mittels des Culturverfahrens. In 8 Fällen fanden sich pyogene Kokken, deren Eintritt in die Blutbahn das Ausbleiben der Wirkung des Serum erklärt.

III. Klinisches und Statistisches.

26) *Ueber die Erfolge der Heilserumbehandlung bei der Diphtherie;* von O. Heubner. Aus d. Klinik f. Kinderkrankheiten am k. Charité-Krankenhause in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 42. 1895.)

27) *Behring's Heilserum und die Diphtheritis;* von Dr. Gnändinger. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 1. 1895.)

28) *Die erste Serie der mit Antitoxin (Aronson) behandelten Diphtheriefälle;* Einleitung von Adolf Baginsky. *Bericht über 167 mit Aronson'schem Antitoxin behandelte Diphtheriefälle;* von Dr. Otto Katz. Aus d. Kaiser- u. Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin. Abtheilung f. Diphtherie unter Leitung von Prof. A. Baginsky. (Arch. f. Kinderhkde. XVIII. 5 u. 6. p. 321. 1895.)

29) *Die Ergebnisse bei der allgemeinen Anwendung des Diphtherieheilserums in Bremen in der Zeit vom 8. October 1894 bis 31. Januar (30. April) 1895;* von Dr. H. Kurth. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 27—29. 1895.)

30) *Bericht über 206 mit Behring'schem Heilserum behandelte Diphtherieerkrankungen;* von Dr. Springorum. Aus d. städtischen Krankenanstalt zu Magdeburg. Abtheilung des Herrn Oberarzt Dr. Möller. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 31. 32. 1895.)

31) *Mittheilungen zur Behandlung der Diphtherie mit Behring'schem Heilserum;* von Prof. F. Wesener. Aus dem städtischen Mariahilf-Hospitale zu Aachen. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 37. 38. 1895.)

32) *Die Heilserumbehandlung der Diphtherie im Carolinen-Kinderspitale in Wien;* von Dr. Wilhelm Knoepfelmacher. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 50. 1895.)

33) *Die Serumtherapie bei Diphtherie im Kinderkrankenhause zu Amsterdam;* von H. Timmer. Aus d. Kinderkrankenhause in Amsterdam. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 37. 1895.)

34) *Mittheilungen über das erste Versuchsjahr mit Behring's Heilserum;* von Dr. Walter Rindfleisch. Aus d. Diphtherie-Station d. k. chirurg. Universitäts-Klinik zu Berlin des Geh. Med.-Rath Prof. v. Bergmann. (Arch. f. klin. Chir. LI. 4. p. 891. 1896.)

35) *Die Serumbehandlung der Diphtherie bei den Erkrankungsfällen der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Halle;* von Dr. Kurt Müller. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 37. 1895.)

36) *Zur Serumtherapie der Diphtherie im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin;* mitgetheilt von Adolf Baginsky. (Berl. klin. Wochenschr. XXXII. 37. 1895.)

37) *Hundert Fälle von Diphtherie mit Behring's Serum behandelt;* von Dr. F. Adolph. Aus d. inneren Abtheilung d. städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 3. 1896.)

38) *Ergebnisse der Serumbehandlung der Diphtherie und einige Bemerkungen über diese Behandlung;* von Dr. W. Janowski. Aus d. Diphtherieabtheilung d. Kindlein-Jesu-Hospitals in Warschau. (Arch. f. Kinderhkde. XX. 1 u. 2. p. 61. 1896.)

39) *Bericht über das Krankenhaus der Diakonissen-Anstalt zu Dresden auf das Jahr 1895.* Dresden 1896. Ramming'sche Buchdruckerei. p. 7.

40) *Versuche mit Serumtherapie bei Diphtherie im Blegdamspitale in Kopenhagen;* von Prof. Sörensen. Mittheilung I. Versuche mit Behring'schem Serum. (Therap. Monatsh. X. 3. 1896.)

41) *Erfahrungen über die Behandlung der Diphtherie mit dem Behring'schen Serum;* von Dr. G. Kobler. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 4. 5. 6. 1896.)

42) *Bericht über die mit der Heilserum-Behandlung gemachten Erfahrungen;* von Geh.-Rath Prof. E. Leyden u. Stabsarzt Dr. Huber. (Charité-Annalen XX. p. 107. 1895.)

43) *Zur Serumtherapie insonderheit über die Wirkung des Behring'schen Serums bei der sogenannten septischen Diphtherie;* von Prof. H. v. Ranke. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 2. p. 227. 1895.)

44) *Erfolge der Diphtherie-Heilserumbehandlung im Canton Thurgau;* von W. Wille, Assistenzarzt. I. Aus d. Cantonsspital Münsterlingen. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXV. 18. 1895.)

45) *Contribution à l'étude de la sérothérapie antidiphtérique;* par R. Saint-Philippe et Tocheport. (Arch. clin. de Bordeaux IV. 11. p. 505. Nov. 1895.)

46) *Diphtheria treated with antitoxin: statistical statement of results obtained in city of Glasgow fever hospital, Belvedere;* by Ernest L. Marsh. (Glasgow med. Journ. XLV. 5. p. 321. May 1896.)

47) *The clinical use of diphtheria antitoxin;* by William Halbek-Park. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 11. p. 255. 1895.)

48) *Antitoxin in Diphtheria;* by Charles F. Withington. (Ibid. p. 260.)

49) *Antitoxin in Diphtheria;* by George G. Sears. (Ibid. p. 261.)

50) *A series of eighthy cases treated with diphtheria-antitoxin, with observations on their bacteriology;* by J. W. Washbourne and A. H. Card. (Transact. of the clin. Soc. of London XXVIII. p. 61. 1895.)

51) *Cases of diphtheria treated with antitoxin in University College Hospital. Dec. 1894 to Dec. 1895;* by Sidney Martin and R. Smith. (Brit. med. Journ. Jan. 25. 1896.)

52) *Notes sur quelques cas de diphtérie traités par la sérothérapie;* par le Dr. Eugène Revilliod. (Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 2. p. 72. Févr. 1896.)

53) *Observations on the diagnosis of diphtheria; a study of its local treatment and a few cases treated with antitoxin;* by Francis H. Williams. (Amer. Journ. of the med. Sc. CX. 1. 2. p. 37. 174. 1895.)

54) *A propos de vingt-trois cas de diphtérie du larynx traités dans la pratique privée chez des enfants;* par le Dr. A. Bonain. (Revue des mal. de l'Enf. XII. p. 77. Févr. 1896.)

55) *Bericht über das Krankenhaus der Diakonissenanstalt zu Dresden auf das Jahr 1895.* Dresden 1896. Ramming'sche Buchdruckerei. p. 7.

56) *Bericht über die Behandlung der Diphtherie mit Behring's Heilserum in den Dresdner Krankenanstalten;* von Hofrath Dr. Unruh, Oberarzt am Kinderhospital, Geh. Med.-Rath Dr. Fiedler, Oberarzt am Stadtkrankenhause, Dr. Fritz Förster, Assistenzarzt am Stadtkrankenhause, Dr. Richard Schmaltz, Oberarzt an der Diakonissenanstalt, Präsident Dr. Günther, Oberarzt am Carolahause. (Jahresb. d. Ges. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden. Sitzungsperiode 1894—1895. p. 156.)

57) *Anti-diphtheritic serum and Loeffler's solution with a report of twentysix cases;* by Burt Russell Shurly. (Therap. Gaz. XX. 2. p. 81. Febr. 1896.)

58) *Casuistische Mittheilungen aus dem Jahresberichte der Kinderspitals-Abtheilung der allgemeinen Poliklinik in Wien;* von Dr. Emil Berggrün. (Arch. f. Kinderhkde. XIX. 5 u. 6. p. 348. 1896.)

59) *Ueber Diphtherie, ihre bakteriologische Diagnose und die Erfolge der Heilserumbehandlung;* von Dr. Paul Hilbert. Aus d. k. med. Universitäts-Poliklinik zu Königsberg i. Pr. (Deutsches Arch. f. klin. Med. L[illegible] 5 u. 6. p. 513. 1896.)

60) *35 Fälle von Diphtheriebehandlung mit Behring's Serum aus der Privatpraxis;* von Dr. Franz Bachmann in Salzhemmendorf. (Deutsche med. Wochenschr. XXI. 37. 1895.)

61) *Erfolge der Diphtherie-Heilserumbehandlung im Canton Thurgau;* von Dr. J. Albrecht. II. Erfahrungen d. praktischen Aerzte. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXV. 18. 1895.)

62) *Erfahrungen über das Diphtherieheilserum;* von Dr. Crohn in Halberstadt. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 17. 1896.)

63) *Ueber Behandlung der Diphtherie mit Behring's Diphtherieserum;* von Dr. Pürckhauer in Forchheim. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 48. 1895.)

64) *Ueber Behandlung der Diphtherie mit Behring'schem Heilserum;* von Dr. Clessin in Egenhofen. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 7. 1896.)

65) *Zur Casuistik der Serumtherapie bei Diphtherie;* von Dr. Erdberg. (Petersb. med. Wchnschr. XXI. 15. 1896.)

66) *Bericht der Serumcommission der ärztlichen Vereine Münchens;* erstattet von Privatdocent Dr. C. Seitz. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 7. 1896.)

67) *Beitrag zur Beurtheilung des Werthes der Blutserumtherapie gegen Diphtheritis;* von Dr. Blumenfeld. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 13. 1896.)

68) *Die in Kairo mit der Serumtherapie bei Diphtheritis erzielten Resultate.* Collektiv-Bericht aus der Praxis, zusammengestellt u. besprochen von Dr. Engel-Bey. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 37. 38. 39. 41. 1896.)

69) *Diphtheria and Antitoxin;* by George A. Muehleck. (Philad. Polyclin. IV. 38. 1895.)

70) *Two cases of diphtheria successfully treated by antitoxin furnished by the Massachusetts state board of health;* by John S. Phelps. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIII. 8. p. 184. 1895.)

71) *Zur Behandlung der Diphtherie mit Heilserum;* von C. v. Samson-Woskresensk. (Petersb. med. Wchnschr. XX. 34. 1895.)

72) *Ein mit Serum behandelter Fall von Streptokokkendiphtherie;* von Dr. K. Szegö in Budapest. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 51. 1895.)

73) *Reports of two cases of diphtheria treated with antitoxic serum;* by Amzi W. Hon. (Amer. Pract. and News XX. 11. p. 414. Nov. 1895.)

74) *A case of diphtheria teated by anti-diphtheritic serum;* by W. A. Holmes. (Lancet Dec. 7. 1895.)

75) *Isolated case of diphtheria in connection with faulty drains: antitoxin treatment;* by J. N. Stone. (Brit. med. Journ. Dec. 21. 1895. p. 1557.)

76) *Diphtheria and the antitoxin treatment.* Cases of Mr. Atchley, Barnett-Bentley, Claremont, Haydon, Isaac and Scott. (Brit. med. Journ. Jan. 18. 1896.)

77) *Observation d'un cas de paralysie diphtéritique survenue un mois après la sérum-thérapie;* par le Dr. Le Filliatre. (Gaz. hebd. XLIII. 33. 1896.)

78) *Injection de sérum antidiphtérique pour une angine au début de la scarlatine;* par J. Noir. (Progrès méd. 3. S. II. 36. 1895.)

79) *Sei mesi di cura della difterite col siero di Behring;* del Dott. Pietro Guizzetti. (Rif. med. XI. 152. 155. 1895.)

80) *Notes on some cases of angina treated with Behring's antitoxine;* by George Blumer. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VI. 56. 57. 1895.)

81) *Sugli ottimi risultati dell'intubazione nel crup, dopo l'uso del siero antidifterico;* del Dott. A. Ricci. Rif. med. XII. 22. 1896.)

82) *Die Dauer der Intubation bei geheilten Diphtheriekranken vor der Serumbehandlung und jetzt;* von Prof. J. Bokai. Aus d. Stefanie-Kinderhospital in Budapest. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 46. 1895.)

83) *Intubatie en Serum-Therapie bij Larynx-Diphtherie;* door Dr. D. Snoeck Henkemans. (Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. I. 1. 1896.)

84) *Case of a doctor affected with diphtheria, wherein Behring's antitoxin was employed;* by William White. (Glasgow med. Journ. XLIV. 1. p. 27. July 1895.)

85) *Some cases of rapid cure of diphtheria by means of antitoxin;* by Henry Kesteven. (Transact. of the clin. Soc. of London XXVIII. p. 61. 1895.)

86) *Die Immunisirung bei Diphtherie;* von Dr. Rubens in Gelsenkirchen. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 46. 1895.)

87) *The use of diphtheria antitoxin for immunisation;* by Hermann Biggs. (Brit. med. Journ. Aug. 31. 1895.)

88) *The use of antitoxic serum for the prevention of diphtheria;* by Hermann M. Biggs. (Med. News XLVII. 22; Nov. 1895.)

89) *Leistungen und Ziele der Serumtherapie;* von Behring in Marburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 38. 1895.)

90) *Serumtherapie und Statistik.* Eine Entgegnung von Dr. Adolf Gottstein in Berlin. (Therap. Monatsh. IX. 11. 1895.)

91) *Vital statistics of diphtheria in London 1891—1895;* by F. A. Dixey. 63. Annual meeting of the British medical Association. (Brit. med. Journ. Aug. 31. 1895.)

92) *Ergebnisse der durch Erlass des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten vom 29. December 1894 angeordneten Sammelforschung, betreffend die bis zum Schluss des Jahres 1894 mit Diphtherieheilserum behandelten Krankheitsfälle.* Bearbeitet in der preussischen Controlstation für Diphtherieserum. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 43. 1895.)

93) *The treatment of diphtheria by antitoxin;* by Will. H. Welch. (Repr. from the Transact. of the Amer. Phys. X. 1895.)

Die ersten Berichte beschäftigen sich mit den in Krankenhäusern gesammelten Erfahrungen.

Heubner (26) führt an, dass die allgemeine Statistik für „die Wahrscheinlichkeit eines hohen Werthes des Behring'schen Heilmittels" spreche. Er hat seit Ende Mai 1894 220 Kinder behandelt (Sterblichkeit 10.2%), von denen 174 reine Diphtherie (Sterblichkeit 8.6%), 46 complicirte Diphtherie (Sterblichkeit 21.7%) hatten. Von 110 Kindern mit reiner, innerhalb der ersten 3 Tage behandelter Diphtherie starben 6 = 5.4%. Besonders günstig waren die Verhältnisse im Säuglingsalter, bei Hausinfektionen (18.7% Mortalität gegen sonst 40—50%) und während zweier Epochen von schwerem Krankheitscharakter im Februar, März, April und im Juli 1895. 79% der damals Aufgenommenen waren schwer erkrankt. Trotzdem betrug die Sterblichkeit nur 13.4%. Die Abstossung der Beläge und die Aenderung der typischen Temperaturcurve bei der reinen Diphtherie erfolgte in der bereits früher erörterten Weise. Albuminurie von bedrohlichem Charakter wurde nicht beobachtet. Die Unschädlichkeit des Serum darf nach wie vor trotz gegentheiliger Behauptungen aufrecht erhalten werden. H. geht dann auf praktisch hochwichtige Erfahrungen ein, auf die „halben Erfolge" des Serum. Obwohl es mit Hülfe des Serum gelingt, viele Kinder über

die erste Gefahr (Fortschreiten auf die Luftwege) hinwegzubringen, vermögen sich einige nicht richtig zu erholen. Sie bleiben apathisch, appetitlos. Ihr Puls ist frequent, es stellen sich Lähmungen ein. Dieser „diphtherische Marasmus“, der sich nicht selten mit Rückfällen des örtlichen Leidens und Fieber verbindet, ist eine Fortwirkung des nur unvollkommen zerstörten oder neutralisirten Diphtheriegiftes. Der Tod erfolgt an postdiphtherischer Herzlähmung, die nicht eine Folge der Serumbehandlung (vgl. Springorum, Nr. 30), sondern der subakuten diphtherischen Intoxikation ist. Sie ist jetzt *relativ* häufiger. Eine örtlich günstige, aber allgemein versagende Wirkung des Heilserum kommt auch beim künstlich krankgemachten Thiere vor und erklärt sich leicht, wenn man die diphtherische Infektion von Anfang an als Allgemeinerkrankung auffasst. Auch mit den Immunisirungen machte H. gute Erfahrungen. Er wendet zur Erzielung der Heilwirkung jetzt grössere Dosen (1700 I.-E.) an. Ob der Herabgang der Lähmungen (7.5% gegen früher 12%) darauf zu beziehen ist, lässt er unentschieden. Jede örtliche Behandlung wird weggelassen. Die Ueberzeugung von der specifischen Heilwirkung des Serum festigt sich bei H. immer mehr.

Gnändinger (27) glaubt, dass eine Anzahl gefährlicher Vorkommnisse im Verlaufe der Diphtherie durch das Serum verhindert werden könne, hat jedoch gewisse Bedenken, namentlich darüber, ob auch bei gleichzeitiger Streptokokkeninfektion eine Wirkung zu erwarten sein wird. Die Entscheidung kann nur am Krankenbett gefällt werden. Er hat im Jahre 1894 bis Ende September 79 Kranke ohne Serum (Sterblichkeit 45.5%), darauf 27 mit Serum behandelt (Sterblichkeit 40.7%). Bei 9 Kr. kam während der Serumperiode kein Antitoxin zur Anwendung. Von diesen starben 3. Aus diesen Zahlen lassen sich keine Schlüsse ziehen. Weitere Erfahrungen müssen lehren, ob die von Behring im Laboratorium gefundenen Gesetze auch beim kranken Menschen Giltigkeit besitzen. Die Analyse von 4 Krankengeschichten lässt bindende Schlüsse nach keiner Richtung hin zu.

Baginsky lässt durch Katz (28) die Krankengeschichten der ersten 167 im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause mit Serum behandelten Kinder veröffentlichen. In der Einleitung tritt B. für die Specifität des Diphtheriebacillus und für die Wirksamkeit der Serumbehandlung ein. Er wendet sich dabei gegen Hansemann, Gottstein und Kassowitz, die ohne erhebliche eigene Erfahrungen auf Grund spitzfindiger Spekulation die neue Methode bekämpfen. Auf die Einzelheiten der von K. mitgetheilten klinischen Beobachtungen einzugehen, ist unmöglich. Er theilt das Material in leichte (61), mittelschwere (43), schwere (57) und septische (6) Fälle.

Von den Bemerkungen, die K. dem Berichte anfügt, sei hervorgehoben, dass die Sterblichkeit 14.3% betrug und im 2., 8. und nach dem 10. Lebensjahre verhältnissmässig am niedrigsten war. Von 19 tracheotomirten Kindern (2 sekundäre Operationen) starben 12, von 10 intubirten 1. Von den 24 Verstorbenen war einer an schwerem Scharlach, einer an miliarer Tuberkulose zu Grunde gegangen. Die 6 septischen Kranken waren von vornherein in einem hoffnungslosen Zustande. Bei 2 Kr. hätte man einen günstigen Ausgang erwarten können (Herzdegeneration). Bei den ursprünglich leicht Erkrankten nahm die Krankheit auch späterhin keinen schweren Verlauf. In Bezug auf die Nebenwirkungen meint K., dass man nicht alle Ausschläge auf das Serum beziehen dürfe. Auch früher sind solche Exantheme beobachtet und beschrieben worden (z. B. von Baginsky). Ein Weiterschreiten des Processes im Rachen oder auf die Luftwege wurde nicht verzeichnet, eben so wenig eine besonders schnelle Abstossung der Rachenbeläge. Eine ungünstige Beeinflussung der Nieren und des Herzens war nicht festzustellen.

K. sieht im Serum „ein Mittel, das in der Mehrzahl der Erkrankungen den Verlauf der Diphtherie auf das Günstigste beeinflusst“.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Magdeburg berichtet Springorum (30) über 206 Kr. mit 37% Sterblichkeit. Es wurden anfänglich (August bis December 1894) die Moribunden und leicht Erkrankten ausgeschieden, während später (bis 1. April 1895) alle ohne Auswahl mit Serum behandelt wurden. Die Sterblichkeit von 482 nicht „Injicirten“ betrug 25.3%. In den Jahren 1889—1894 schwankte die gesammte Mortalität zwischen 38.1—51.2%, 1894—1895 betrug sie 29.07%. Für die Tracheotomirten ergaben sich folgende Zahlen: 1889—1894 48.6—64.2%, 1894—1895 46.01%. Während der Beobachtungzeit wurden injicirt und tracheotomirt 61 Kinder (Mortalität 46%), nicht injicirt und tracheotomirt 62 (Mortalität 55.7%). Die grösste Sterblichkeit fand sich in den beiden ersten Lebensjahren. Doch war auch hier eine Besserung gegen früher unverkennbar. Die frühzeitige Behandlung war am erfolgreichsten. Doch ist bei anderen Behandlungsmethoden das Gleiche der Fall. Die klinische Beobachtung ergab nach der Serumanwendung Besserung des Allgemeinbefindens, rasche Ablösung der Beläge (mit einer Reihe von Ausnahmen). In *48 Fällen* gingen die Croupsymptome zurück, in 8 Fällen (Einspritzung ausserhalb des Krankenhauses) entwickelte sich die Larynxstenose nach der Einspritzung. Schädlicher Einfluss auf die Nieren war nicht festzustellen, eben so wenig eine Zunahme der Lähmungen, die in ihrer schwereren Form gerade bei Nichtinjicirten vorkamen. Auffallend oft fand sich bei den mit Serum behandelten Kranken Tod durch Herzlähmung (24mal), die Sp. nicht ganz abgeneigt ist, dem Serum zur Last zu legen. Er beschreibt anschaulich die spä[illegible]

Herzlähmung, ihre Entwicklung und Begleiterscheinungen (vgl. Heubner Nr. 26). Nach einer Beschreibung der beobachteten Ausschläge (3mal mit Gelenkschmerzen) berichtet Sp. noch über 105 Schutzimpfungen, von denen 14 = 15% fehlschlugen. 5 der „geimpften" Kinder erkrankten an schwerer Diphtherie, 1 davon (atrophischer 8monat. Knabe mit Bronchopneumonie, pleurit. Exsudat) starb nach der Tracheotomie.

Wesener (31) theilt sein aus dem Aachener Mariahilf-Hospital stammendes Material in Gruppen, die verschiedenen Behandlungsmethoden entsprechen. Bei Verwendung von Kal. chloricum, Pinselungen mit Pyoktanin, Methylenblau, Liqu. ferri sesquichlorati (anfänglich verdünnt, später rein) schwankte die Sterblichkeit in der Zeit vom 1. Mai 1893 bis zum 8. Oct. 1894 zwischen 49% und 27.8%. Die letztere niedrige Zahl entprach der Zeit vom 21. Juni bis 8. Oct. 1894, während der Pinselungen mit unverdünntem Liquor ferri geübt wurden. Die Sterblichkeit der Tracheotomirten betrug 48.3 (Eisenchloridbehandlung) bis 63.4%. Während des Winters 1894/95 wurden mit Serum behandelt 95 Kr. (Diagnose bakteriologisch gesichert), von denen 19 = 20% starben. Bei den 48 Tracheotomirten ergab sich eine Mortalität von 26.9%. Theilt man die Beobachtungszeit in 2 Perioden (letztes Quartal 1894 und erstes Quartal 1895), so ergiebt sich für die erstere eine Sterblichkeit von 25%, für die letztere eine solche von 11.3% (Tracheotomien: 38.7%, bez. 9.5%). Da während dieser Zeit die gleiche Behandlung geübt wurde, so ist offenbar der Charakter der Krankheit ein milderer geworden. (Auch Thierversuche schienen für diese Annahme zu sprechen.) Schädliche Wirkungen des Serum konnten nicht festgestellt werden. Von den Nebenwirkungen haben am meisten praktische Bedeutung die scharlachähnlichen Ausschläge, deren Unterscheidung von echtem Scharlach W. bespricht. Ob das Serum eine sichere Heilwirkung besitzt, lässt W. nach seinen Erfahrungen noch unentschieden. Bei einfacher Rachendiphtherie leistet es nicht mehr und nicht weniger als eine geeignete örtliche Behandlung. Ein Fortschreiten des Processes auf den Kehlkopf verhütet es sicherer, ebenso nach der Tracheotomie ein Fortschreiten auf die unteren Luftwege. Hierbei fällt aber der Wegfall der örtlichen Behandlung mit in die Wagschale. Die übrigen Complikationen (vor Allem Sepsis) werden kaum durch das Serum beeinflusst. Die immunisirende Wirkung ist noch nicht sicher festgestellt. W. erlebte 3mal diphtherische Infektion der Tracheotomiewunde und 3 Rückfälle.

Wie Knöpfelmacher (32) angiebt, hat in Wien die Sterblichkeit an Diphtherie seit Einführung der Serumbehandlung erheblich abgenommen. Diese Abnahme ist eine fast ausschliessliche Folge der besseren Heilerfolge in den Krankenhäusern, wo die Serumbehandlung systematisch geübt wurde. Im Carolinen-Kinderspitale wurden vom October 1894 bis August 1895 100 Diphtheriekranke behandelt (78 mit positivem bakteriologischen Befund). Daselbst betrug die Sterblichkeit von 1889—1894 (bis zum Beginn der Serumbehandlung) 46.1%, bei den Operirten 69.2%. Mehraufnahmen hatten gegen früher nicht stattgefunden. Das Material war ein besseres als in den Vorjahren. Es starben 21 Kinder, von den Operirten (26) 17. 12mal ging die Stenose zurück (1 Todesfall. Tuberkulose). 3 Kr. mit septischer Diphtherie starben. Kn. schliesst mit den Worten: „Das Ausbleiben jeglicher Progression vom Tage der Injektion an, die häufige Rückbildung schon bestehender Larynxaffektionen, das rasche Abstossen der Membranen in Rachen, Larynx und Trachea, der Rückgang des Mortalitätprocentes um die Hälfte (an einem freilich günstigeren Materiale); spricht in unseren Augen deutlich für eine specifische Heilwirkung des Diphtherieserums."

Die in der Klinik von Bergmann's gesammelten Erfahrungen stellt Rindfleisch (34) zusammen. Es kamen im Berichtsjahre 132 Diphtheriekinder zur Behandlung, eine gegen frühere Jahre geringe Anzahl. Die durchschnittliche Sterblichkeit betrug in den Jahren 1884—1894 51.5%, während der Serumperiode 29.5%. Die Sterblichkeit der Tracheotomirten war um $6^1/_2$% geringer, als die günstigste Zahl der letzten 10 Jahre. Es sind allerdings weniger Tracheotomien nothwendig gewesen, d. h. weniger Kinder mit erheblicher Stenose aufgenommen worden als früher. Bei solchen, die ohne Stenose eingeliefert wurden, war auch später keine Operation zu verzeichnen. Den Hauptantheil an der Sterblichkeit lieferten das 1. und das 2. Lebensjahr. Im 3. und 4. Lebensjahr dagegen ging die Sterblichkeit der Operirten ganz erheblich herab. Die Kinder kamen nur zum geringeren Theil frühzeitig zur Behandlung. Albuminurie war nicht häufiger als früher. Den Temperaturverhältnissen entsprechend liessen sich die Kranken in 4 Gruppen theilen: 1) Die Temperatur steigt nach der Tracheotomie „unerbittlich" an. 25 Kinder, die sämmtlich nach kurzem Krankheitverlauf an descendirendem Croup starben und vorwiegend dem frühen Lebensalter angehörten. 2) Die Temperatur fällt rasch zur Norm ab. 56 Kinder, von denen 7 starben. Reine Rachendiphtherie. (Von den Kindern wurden 2 operirt, und zwar ohne Erfolg.) Die 7 Todesfälle traten ein bei septischer Erkrankung. Die meisten Kinder standen im Alter von 2 bis 8 Jahren. 3) Die Curve zeigt eine Anzahl periodischer Hebungen und Senkungen, die sich auf 4—8 Tage vertheilen. 24 Kinder, die sämmtlich genasen. (11 Tracheotomirte.) Es handelte sich um Rachendiphtherie mit Erkrankung der Luftröhre und der Bronchen. 4) Länger andauerndes remittirendes Fieber. 20 Kinder, von denen 4 starben. (14 Tracheotomirte mit 3 Todesfällen.) Hier handelt es sich wahrscheinlich um Misch-

infektionen. Dauer der Erkrankung 3—4 Wochen. R. führt weiter die sich aus den Temperaturstudien fast von selbst ergebenden prognostischen Schlussfolgerungen aus und meint, dass ein Vergleich von Curven, die theils mit, theils ohne Serumbehandlung gewonnen wurden, einen Aufschluss über die Wirkung des Serum geben könnte.

Leider bricht die Arbeit R.'s hier ab.

Wenig erbaulich lauten die Erfolge, die nach Müller (35) in der Hallischen chirurgischen Klinik erzielt wurden. Es wurden 110 Kr. verpflegt (2 über 12 J. alt). 37.3% starben. (1893 bis 1894 betrug die Sterblichkeit 56.4%.) Von diesen erhielten 71 Serum (Sterblichkeit 40%), 39 (nicht etwa ausgesucht leichte Fälle, sondern gleich schwer Erkrankte) kein Serum (Sterblichkeit 39%). Die Sterblichkeit der Tracheotomirten betrug bei gleichzeitiger Serumbehandlung 50%, ohne diese 40%. *Die Ergebnisse waren also bei den ohne Serum behandelten Kindern mindestens eben so gut, als bei denjenigen, die injicirt wurden.* Der Grund für diese Erscheinung liegt nach M. darin, dass 1) fast alle Kinder spät zur Behandlung kamen und 2) bei den meisten Kranken Mischinfektionen vorlagen (unter 94 Fällen nur 18mal reine Diphtherie). M. beobachtete nach der Einspritzung fast stets *Temperatursteigerung.* Sollte sich die Erfahrung bestätigen, dass in reinen Diphtheriefällen unter dem Einfluss des Serum die Temperatur absinkt, in den anderen Fällen ansteigt, so würde das Serum ein wichtiges prognostisches Hülfsmittel darstellen. Schädliche Wirkungen vermochte M. nicht festzustellen. Nach den Erfahrungen M.'s möchte es fast zweifelhaft erscheinen, ob das Serum die Weiterverbreitung des örtlichen Processes beeinflusst. Denn er sah auch an seinen „Controlfällen" bei der letzten Epidemie auffallend häufig rasche Ablösung der Beläge, Aushusten grosser Membranfetzen, Rückgang der Stenose. 1mal erlebte M. trotz Serumbehandlung einen Rückfall nach 18 Tagen, der zum Tode führte. Von 121 immunisirten und der Ansteckung ausgesetzten Kindern erkrankten nachträglich 3, von 46 nicht immunisirten 1. Die Schutzimpfung hat demnach keine lange andauernde Wirkung.

Die fortgesetzten Versuche Baginsky's (36) führten zu wesentlich anderen Resultaten. Er beobachtete vom 15. März bis zum 31. Aug. 1895 224 echte (bakteriologisch untersuchte) Diphtheriekranke. Es starben 21 = 9.37%. Davon waren leicht erkrankt 47, mittelschwer 97, schwer, bez. septisch 80. Intubirt wurden 27 Kinder (5 Todesfälle), tracheotomirt 11, davon 2 sekundär (8 Todesfälle). 11mal ging die Stenose zurück. Die Sterblichkeit betrug demnach bei den mit Kehlkopfstenose behafteten Kindern 23.4%. Am grössten war die Sterblichkeit im 1. und 2. Lebensjahre, am niedrigsten zwischen dem 2. und 4., sowie zwischen dem 6. und 8. B. wird durch diese Erfahrungen in der Ueberzeugung bestärkt, „dass das Heilserum ein mächtig wirksames therapeutisches Agens gegen die Diphtherie ist".

Im städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M. wurden, wie Adolph (37) mittheilt, in der Zeit vom August 1894 bis zum März 1895 Erfahrungen an 100 Kranken gesammelt. Es starben 20, und zwar von 27 Tracheotomirten 12 = 44.4%, von den übrigen 73 8 = 11%. Die überwiegende Mehrzahl der Kranken kam innerhalb der ersten 4 Krankheitstage zur Behandlung (93mal wurde die klinische Diagnose durch die bakteriologische Untersuchung bestätigt). Lähmungen zeigten 22, Albuminurie 58, ausgesprochene Nephritis 6 (1mal hämorrhagische Nephritis im Beginne der Krankheit), ausgeprägte Herzschwäche nur 3 Kranke (Mittheilung einer interessanten Pulscurve). Bei 3 Kindern stellte sich Blasenlähmung ein; 1 bekam einen Rückfall, 12 erkrankten gleichzeitig an Masern (Hausinfektion). Die Nebenwirkungen waren die bekannten.

Ein begeisterter Anhänger der Methode ist Janowski (38), der sie an 32 Kindern prüfen konnte. Von diesen stand die Mehrzahl im Alter bis zu 4 Jahren. 3 gingen zu Grunde, darunter 2 sterbend eingelieferte. Alle 3 hatten Kehlkopfcroup, der im Ganzen 14mal vorkam. Die meisten Kinder kamen frühzeitig in die Behandlung. Bezüglich der Einwirkung des Serum konnte J. feststellen: 1) Schnelle Besserung des Allgemeinbefindens. 2) Schnellen Temperaturabfall bei (bakteriologisch) reinen Diphtherien in 12—18 Stunden, in schweren Fällen nach 48—60 Stunden. 3) Besserung der Pulsbeschaffenheit gewöhnlich nach 48 Stunden. 4) Schnelle Rückbildung des örtlichen Processes, d. h. der rein entzündlichen Erscheinungen. Die Beläge schwinden nicht immer so rasch. Doch ist hierauf bei Besserung des Allgemeinbefindens, der Temperatur und des Pulses kein grosses Gewicht zu legen. Durchschnittlich begann die Ablösung nach 24—36 Stunden. 5) Rasches Schwinden der Drüsenschwellung. Alles in Allem tritt der günstige Einfluss des Serum innerhalb 48 Stunden nach der Einspritzung ein. Ist er nach Ablauf dieser Frist ausgeblieben, so soll die Einspritzung wiederholt werden. Schädliche Wirkungen auf Nieren und Nervensystem sah J. nicht. Ausschläge beobachtete er 3mal. J. verlangt die Serumbehandlung für jeden Diphtheriefall. Bei Croup mit fehlenden Rachenbelägen will er die Diagnose laryngoskopisch gestellt wissen. Die Anwendung des Serum soll in voller (1000—3000 I.-E.), möglichst einmaliger Gabe geschehen.

Die Berichte aus den Dresdner Krankenhäusern lauten günstig.

Unruh (56) hat im Kinderhospitale in der Zeit vom 1. September 1894 bis 31. März 1895 180 Kinder mit Serum und gleichzeitig örtlich behandelt, von denen 48 = 26.6% starben. Erlitten an Rachendiphtherie 100 (Mort. 10%), an Kehlkopfdiphtherie 38 (Mort. 47.5%). Tracheo-

tomirt wurden 76 Kinder, von denen 36 = 51.4% starben. Ohne Operation genasen 10 Kranke mit Kehlkopfdiphtherie. Von Nebenwirkungen kamen zur Beobachtung örtliche Ausschläge (15mal), allgemeine Ausschläge (9mal), Gelenkaffektionen (2mal), Nephritis. (In einem Falle von Scharlach trat direkt nach der Einspritzung hohes Fieber mit Delirien, Nephritis ein.) Die meisten Nebenerscheinungen kamen vor zwischen Ende October und Mitte December, sind daher wohl auf eine bestimmte Serumart zu beziehen. Bacillen wurden nachgewiesen in 156 Fällen (86.7%), sie fehlten bei 24 Kranken (13.3%). Doch sprach hier der klinische Befund durchaus für Diphtherie. Die Prognose wurde gestellt gut 53mal (kein Todesfall), zweifelhaft 68mal (Mort. 13.2%), schlecht 59mal (Mort. 66.6%). Doppelerkrankung stellte sich bei einem Kinde ein. Von 30 Immunisirten erkrankte einer. Vergleiche mit den vorausgegangenen 10 Jahren ergeben, dass während der Monate September bis März in diesem Zeitraume behandelt wurden 1943 Kinder, von denen 820 = 42.2% starben (gegen 26.6% im Winter 1894—95). Die Sterblichkeit an Rachendiphtherie betrug 30.1% (gegen diesmal 10%), diejenige an Kehlkopfdiphtherie 54.2% (gegen 51.4% in der Serumperiode). Von den ohne Serum behandelten Kindern waren 1564 älter als 2 Jahre (Mort. 37.3%), 379 jünger als 2 Jahre (Mort. 63.5%). Die entsprechenden Zahlen während der Serumperiode stellen sich auf 137 (gest. 21.5%) und 43 (gest. 41.8%). Es war also die Wirkung auf die jungen Kinder eine auffallend günstige. Ob dies ein Zufall ist, steht dahin.

Die Beobachtung am Krankenbette ergab in Bezug auf den örtlichen Process im Rachen, das Fieber, den Puls, das Allgemeinbefinden und in Bezug auf die Beeinflussung der Kehlkopfdiphtherie nichts, was nicht auch schon früher gesehen worden wäre oder was mit zwingender Nothwendigkeit auf eine Serumwirkung zurückgeführt werden müsste. Albuminurie wurde in 13% der Fälle, also nicht sehr häufig, gefunden, vielleicht in Folge der Milde der herrschenden Epidemie. Sie verlief nicht anders als sonst, trat nur in einzelnen Fällen merkwürdig spät ein. Jedenfalls scheint das Serum die Nieren nicht ungünstig zu beeinflussen. Unzweifelhaft günstig ist der Einfluss, den das Serum auf das Herz ausübt. Beweise dafür sieht U. in der Beobachtung, dass 1) der frühzeitige Herztod sehr selten geworden ist, dass 2) bei septischer Diphtherie mit schwerer Herzaffektion das Leben mindestens verlängert wird, dass 3) der fast unvermeidlich scheinende Eintritt allgemeiner Sepsis vermieden wurde und dass 4) selbst bei allgemeiner Sepsis das Leben erhalten blieb. *Auf der günstigen Beeinflussung des Herzens beruht vielleicht allein die erfolgreiche Behandlung der Diphtherie mit Heilserum.* Keine der bisherigen örtlichen oder allgemeinen Behandlungsmethoden hat gleiche Erfolge aufzuweisen wie die Serumbehandlung.

Fiedler verheisst dem neuen Mittel eine grosse Zukunft nach den im Stadtkrankenhause zu Dresden gemachten Erfahrungen, die Förster (56) mittheilt. Es wurden behandelt vom 1. Sept. 1894 bis Ende März 1895 73 Diphtheriekranke (8mal keine Bacillen), von denen 18 kein Serum bekamen (prognostisch günstige Fälle). Von den Nichtinjicirten starben 9 = 50%, von den Injicirten 5 = 7.7%. Die Gesammtsterblichkeit betrug demnach 16.9%, gegen früher (1890—94) 36.8%. Die Anzahl der Tracheotomirten war während der Serumperiode eine geringere (14.5 gegen 30.3%), ebenso wie ihre Sterblichkeit (66.7 gegen 79.6%). Die Mortalität der Operirten sank von 18.2% auf 8.5%. Die Sterblichkeit an *Rachendiphtherie* (37 Fälle) belief sich auf 0%. Ein Fortschreiten des Processes auf den Kehlkopf wurde nur bei einem Kinde (das ohne Operation genas) beobachtet. Nach 15—20 Stunden schienen sich meist die Beläge abzugrenzen. Nasendiphtherie (11 Fälle) heilte in 2—3 Tagen ab. Die Sterblichkeit an *Kehlkopfdiphtherie* (22 Fälle) belief sich auf 13.63% (5 Todesfälle). Der Tod trat nicht an absteigendem Croup, sondern bei 4 Kranken in Folge schwerer Schädigung des Herzens, bei einem 5. an Sepsis nach Scharlach ein. Von den 17 Geheilten hatten 11 Stenose, 4 von ihnen mussten operirt werden. 6 Kranke mit *örtlicher Sepsis* wurden geheilt. Das Serum hielt demnach, wie aus den mitgetheilten Beobachtungen hervorgeht, ein Fortschreiten des örtlichen Processes auf. Auch der Verlauf im Allgemeinen (Allgemeinbefinden) wurde günstig beeinflusst. Der Fieberabfall war nur 3mal ein kritischer. In einer Reihe von Fällen wurden schnell vorübergehende Temperatursteigerungen gefunden. Nephritis trat 3mal auf (wohl kaum in Folge des Serum), Albuminurie 20mal, und zwar theils vor, theils 3—4 Tage nach der Einspritzung (vielleicht eine Serumwirkung), theils noch später (nach 8—10 Tagen, jedenfalls als Symptom der Diphtherie). Ernste Störungen des Herzens kamen, abgesehen von den 4 Todesfällen, nicht vor. Lähmungen traten in 25% der Fälle auf. Als Nebenwirkungen verzeichnete F. vor Allem eine eigenthümliche bisher noch nicht beschriebene Schlafsucht in 14 Fällen, Ausschläge 8mal, Gelenkschmerzen 1mal. Bei den nicht diphtherischen Kranken war keine schädliche Wirkung des Serum zu bemerken. Rückfälle von Diphtherie kamen nicht vor. Zum Schlusse giebt F. eine Uebersicht über das Alter, bez. den Eintrittstermin in die Behandlung. Bezüglich der Dosirung, die er noch genauer festgestellt zu sehen wünscht, bemerkt er, dass er mehr Werth auf die Ausbreitung des Processes, als auf das Alter der Krankheit legt. Bei Croup spritzt er stets die 3. Dosis (Behring) ein. Im Durchschnitte kamen 1205 I.-E. zur Verwendung.

Der Bericht von Schmalz (56) aus dem Diakonissenhause in Dresden bezieht sich auf das 1. Quartal

1895 und umfasst 38 Kr., von denen 10 = 26.3% starben (10 Kranke mit positivem Bacillenbefund genasen). Es litten an Rachendiphtherie 20 Kranke (gest. 3 = 15%), an Croup 18 = 47.3% aller Kranken. Sie mussten sämmtlich tracheotomirt werden. (Im Hospital wurde der Kehlkopf nachträglich niemals ergriffen.) 7 starben. Nasendiphtherie wurde 9mal (3 Todesfälle), Pneumonie 8mal (lauter Tracheotomirte, von denen nur einer genas) nachgewiesen. Die Todesursache der übrigen Verstorbenen war Sepsis. Herzschwäche trat 2mal, primärer Herztod in keinem Falle auf. Albuminurie wurde 14mal, d. h. in 37% der Fälle, gefunden. 6 Kinder standen im Alter von 1—2 J., 11 im 3. und 4. Jahre. Die älteste Kranke war 17 Jahre alt. 2 Pat. waren leicht, 16 mittelschwer erkrankt (kein Todesfall), 15 litten an schwerer Diphtherie (10 Todesfälle). Die kleinen Zahlen gestatten keine bindenden Schlüsse. In einzelnen Fällen schien der Verlauf der Erkrankung günstig beeinflusst zu werden. Die Reinigung des Gaumens ging nur selten schnell vor sich. Ein merklicher Einfluss auf den Fieberverlauf war nur ausnahmeweise vorhanden. Ausschläge machten sich 4mal, 1mal im Verein mit geringer Gelenkschwellung, bemerkbar. Sch. hält sich für verpflichtet, die Serumbehandlung fortzusetzen.

Günther (56) hat im Carolahause zu Dresden vom 1. Oct. 1894 bis 31. März 1895 33 Diphtheriekranken Serum eingespritzt (600—1600 I.-E.), ohne das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten. Davon entpuppten sich nur 20 nachträglich als Diphtheriekranke. 8 Kranke waren leicht, 11 schwer erkrankt. 4 wurden tracheotomirt. Als sichtbare Wirkung constatirte G. Besserung des Allgemeinbefindens, Abgrenzung der Beläge nach 2—3 Tagen. Die Temperatur stieg meist einige Stunden nach der Einspritzung um $^1/_2$—1° und fiel dann am 3. bis 4. Tage zur Norm. Die Pulsfrequenz entsprach meist der Temperatur, war nur in 6 Fällen auffallend vermehrt (bei einem 11jähr. Knaben 8 Tage nach der Entfieberung 130—160 Pulse 1 Woche hindurch). Nephritis kam 4mal vor, 3mal war sie bereits vor der Einspritzung vorhanden. Der Verlauf war ein gutartiger. 5 Kranke bekamen Ausschläge, 2 Gelenkschmerzen, 3 Lähmungen, je 1 Pneumonie und diffuse Bronchitis nach der Tracheotomie. Es starb nur 1 Kranker, der nicht an Diphtherie, sondern an Meningitis litt. 7 Schutzimpfungen verliefen ohne Reaktion und mit dem gewünschten Erfolge. Die früher übliche Behandlung wurde neben der Serumeinspritzung beibehalten. G. hat einen günstigen Eindruck von der Wirkung des Serum und will die Versuche fortsetzen.

Von Hauffe (39) werden die in der Dresdner Diakonissenanstalt im Jahre 1895 gesammelten Erfahrungen mitgetheilt. Von 142 Kranken starben 28 = 19.78% (von 7 ohne Serum behandelten 5 = 71.47%). Die Prognose wurde gestellt gut 33mal (0% Mortalität), mittelschwer 57mal (1.75% Mortalität), schwer 50mal (52% Mortalität). Am 1. und 2. Tage wurden eingespritzt 60 Kinder, von denen 93.4% genasen, am 3. und 4. Tage 45, von denen 75.54% genasen, in späteren Stadien 37, von denen noch 64.87% geheilt werden konnten. Als besonders günstig werden hervorgehoben die Besserung des Allgemeinbefindens, die wirksame Beeinflussung der Krankheit in den ersten Lebensjahren, die Wirkung auf die Kehlkopfstenose (10mal Rückgang). Sehr deutlich war der günstige Einfluss in Fällen von septischer Diphtherie. Ernste Schädigungen kamen nicht vor. Bei 116 Kranken wurde eine bakteriologische Untersuchung vorgenommen, die den Löffler'schen Bacillus in 93, = 81.18% der Fälle, erkennen liess.

Im Kinderkrankenhause zu Amsterdam kamen unter dem Einflusse des Serum, wie Timmer (33) mittheilt, von 147 Kindern (24. October 1894 bis 1. Juni 1895) 134 zur Heilung, d. h. die Sterblichkeit, die in den Jahren 1883—1893 im Durchschnitt 44.6% betrug, stellte sich auf 8.8%. Ein sofort nach der Aufnahme verstorbenes Kind, bei dem das Serum gar nicht zur Verwendung kommen konnte, ist eingerechnet. 94 Kinder hatten Stenose. Davon starben 10. Operirt (tracheotomirt, bez. intubirt) wurden 51 Kinder, 9 = 18% ohne Erfolg. (Im günstigsten Jahre vor der Serumbehandlung [1892] betrug die Mortalität der Operirten 51%.) In 117 Fällen wurde der Löffler'sche Bacillus gefunden (Sterblichkeit 7.7%). T. wendete das Serum in grossen Gaben an. Die schnelle Besserung des Allgemeinbefindens kam wohl nicht durch das Serum zu Stande. Eine überzeugende Beeinflussung der Stenose und der sonstigen Erscheinungen trat nicht deutlich hervor. Bleibende schädliche Folgen fehlten.

Sörensen (40) hatte im Blegdamspitale zu Kopenhagen vom 16. October 1894 bis zum April 1895 385 Kinder mit reiner Rachendiphtherie zu behandeln. Von diesen starben an den Folgen der Diphtherie 61 = 16%. Unter ihnen befanden sich wiederum 16 sterbend eingelieferte Kinder und 13 sehr junge Kinder mit gleichzeitiger Pneumonie, die von der Betrachtung ausgeschlossen wurden. Von den schwer Erkrankten, die aber voraussichtlich noch gerettet werden konnten, wurden 51 mit Serum behandelt (verstorben 17), 46 ohne Serum (verstorben 15). *Die Serumbehandlung ergab demnach kein besseres Resultat.* „Weder der Verlauf, noch die Dauer der Krankheit stellte sich (also) bei den mit Serum Behandelten günstiger als in den Fällen, wo kein Serum zur Verwendung kam; eher traten bei den Erstgenannten einzelne ungünstige Complikationen (hämorrhagische Diathese, schwere Nierenaffektion) mehr hervor." „Bei den mit Serum Behandelten war das Alter der Kranken etwas niedriger, die Ausbreitung der lokalen Processe etwas grösser, die Albuminurie in keinem Falle intensiv. Andererseits kamen Albuminurie

Blutung und Lähmungen hier häufiger vor und waren die letztgenannten Affektionen ein wenig mehr ausgesprochen als bei den ohne Serum Behandelten. Ferner war bei den mit Serum Behandelten die Dauer der Krankheit um ein paar Tage länger." „Die mit Serum behandelten schweren Fälle zeigten nicht nur dieselbe Mortalität, sondern auch denselben Verlauf und dieselbe Dauer wie die ohne Serum behandelten. Aus dieser Versuchsreihe kann also keine günstige Wirkung des Serum abgeleitet werden. Von unangenehmen Folgen wurde bei der Serumbehandlung stärkere hämorrhagische Diathese beobachtet; das Nierenleiden verursachte 2mal Anurie und einige Male wurden die Injektionen von mit lebhaftem Fieber begleiteten Exanthemen gefolgt." So weit die schweren Erkrankungen. Die leicht und mittelschwer Erkrankten (246 an der Zahl) „genasen leicht bei der gewöhnlichen Behandlung. Die, wenn Serum hier angewandt wäre, gewiss aufgestellte Hypothese, dasselbe habe den Verlauf günstig beeinflusst, hätte also keine Berechtigung. Die überwiegende Mehrzahl der behandelten Fälle, welche bei der Einnahme nur leichte Lokalaffektionen darboten, sind niemals schwer geworden."

Bei 18 Kindern mit Kehlkopfstenose wurde Serum ebenfalls verwendet. „Im Ganzen war das Serum nicht im Stande, in deutlicher Weise die Zunahme der laryngitischen Phänomene zu verhindern. Die mit schwerer Diphtherie complicirten Croupfälle verliefen bei dieser Behandlung absolut schlecht (sie starben alle) und das gute Resultat in den leichteren, mit Serum behandelten Fällen erklärt sich zwanglos aus der Gutartigkeit der vorliegenden Epidemie."

S. hat bei seinen Versuchen, wie er mit einem gewissen Nachdruck hervorhebt, Höchster Serum verwendet.

Auf einem genau entgegengesetzten Standpunkte steht Kobler (41). Er theilt die klinischen Beobachtungen von 50 meist schwerer Erkrankten mit, die er im Landesspital zu Sarajevo behandelte und von denen 6 starben. Den Einwand, dass während der Serumbehandlung mehr leicht Erkrankte in die Spitäler kämen, lehnt er für sein Material ab. Das Ergebniss seiner Erfahrungen lautet dahin „1) dass bei 50 theils sehr schweren, theils mittelschweren, zum geringsten Theile nur leichteren Fällen von Diphtherie, bei Hereinbeziehung der in den letzten Zügen in Behandlung gekommenen Fälle eine Mortalität von 12% eintrat; 2) dass unter der Anwendung des Diphtherieserum häufig ein rasches Zurückgehen sehr intensiver laryngo- und tracheo-stenotischer Erscheinungen zu beobachten ist; 3) dass der Verlauf des ganzen Processes, besonders in Bezug auf das Abstossen der Membranen und Beläge, ein schnellerer als bei anderen Behandlungsmethoden ist; 4) dass Nephritis, Herzschwäche und andere unangenehme Nebenerscheinungen durchaus nicht häufiger auftreten als ohne Anwendung des Serum". Nach K.'s Meinung ist die Unterlassung der Serumbehandlung ein Kunstfehler.

Leyden und Huber (42) behandelten 28 Erwachsene theils mit, theils ohne Serum (abwechselnd Fall um Fall). Nur 1mal wurde der Löffler'sche Bacillus vermisst. Alle Kranke genasen. L. u. H. schien nur die örtliche Erkrankung durch das Serum günstig beeinflusst zu werden (Fälle mit schwerer Intoxikation kamen nicht vor). Nur bei den Kranken, die kein Serum bekamen, wurde in einigen Fällen ein Fortschreiten des örtlichen Processes beobachtet. Schädliche Nebenwirkungen kamen nicht vor. Obwohl die Kranken nicht isolirt wurden, trat keine Hausinfektion auf. Nach der Reinigung des Rachens waren oft noch lange Zeit (bis zu 10 Tagen) virulente Bacillen vorhanden. Bei einer Kranken mit follikulärer Angina fanden sich Pseudobacillen, bei einer Reconvalescentin von Scharlach typische, nicht virulente Bacillen.

v. Ranke (43) erzielte in der Münchner Kinderklinik mit Hülfe des Serum bei 225 Kranken eine Sterblichkeit von 19.1% (gegen 42.2—57% in den 8 vorhergehenden Jahren). Besonders deutlich war der Einfluss auf die Stenose, die unter 108 Kranken 33mal, d. h. in 30.5% der Fälle zurückging. 68 Kinder wurden operirt. (Mortalität 30.7% gegen früher 59.5—75.4%.) 46mal wurde intubirt. Die Dauer der Intubation war unter dem Einflusse der Serumwirkung eine geringe, nur bei 10.8% (früher bei 36%) der Kranken länger als 4 Tage. v. R. gab das Serum in grosser Gabe, 1284 I.-E. im Durchschnitte. 30 Kranke hatten septische Diphtherie. Auch bei diesen war der Einfluss ein unverkennbarer, günstiger. Von 22 derartigen Kindern, die in den ersten 3 Tagen zur Behandlung kamen, starben 2, von den übrigen 6 (davon 1 an Scharlach). Auf Grund bakteriologischer, von Buchner angestellter Untersuchungen, sowie auf Grund klinischer Betrachtungen fühlt sich v. R. veranlasst, der Ansicht Genersich's beizutreten, dass nämlich die septische Diphtherie eine besonders schwere diphtherische Infektion darstellt. Er schlägt statt der Benennung septische Diphtherie den Namen Diphtheria foetida sive gravis vor.

Die Versuche Wille's (44) im Cantonspital Münsterlingen (October 1894 bis April 1895) fielen befriedigend aus. Von 43 Erkrankten wurden 79% geheilt, und zwar von 16 Operirten 56%, von 27 Nichtoperirten 93%. Von Januar bis September 1894 wurden erzielt bei 69 Kranken 43% Heilungen, bei 48 Tracheotomirten 27%. Neben der Serumbehandlung wurde eine örtliche und symptomatische Behandlung geübt. Der Verlauf der Krankheit gestaltete sich unter dem Einflusse des Serum derart, dass W. eine Antitoxinwirkung für erwiesen hält. In 7 Fällen mit Sepsis

versagte das Mittel. Die örtliche Wirkung war am günstigsten in den Luftwegen, weniger auffallend im Rachen. 2mal Recidive. (Bacillen dabei nicht nachweisbar.) 11mal sank die Temperatur kritisch, 14mal stieg sie wieder an. 10 Fälle verliefen ohne Fieber. Schädliche Nebenwirkungen, Häufung der Lähmungen blieben aus. Von den 9 Verstorbenen waren 7 hoffnungslos. Die beiden anderen starben an Herzlähmung.

Im Kinderkrankenhause zu Bordeaux kamen vom Februar bis April, wie St. Philippe und Tocheport (45) mittheilen, 65 Kinder zur Serumbehandlung. Dazu fügen Ph. und T. noch 5 Kranke aus ihrer Privatpraxis. Von den 70 Kranken hatten 31 reine Diphtherie (Bacillen in Reincultur). 38 Kinder hatten Croup, 13 wurden operirt. Es starben 6, sämmtlich mit Croup und Pneumonie behaftet. Von den Verstorbenen hatten 3 nur Diphtheriebacillen, 3 daneben Kokken. Eine besondere Gutartigkeit der reinen Diphtherie war demnach im Gegensatze zu Roux nicht festzustellen. Nach der Einspritzung zeigte sich stets zunächst eine Temperaturerhöhung, darauf schneller Temperaturabfall (nach 5—6 Stunden). Albuminurie war selten. Die Beläge stiessen sich auffallend rasch ab mit Ausnahme zweier Fälle. (Scharlach im Beginne mit echter Diphtherie.) Croup wurde nur günstig beeinflusst, wenn er frühzeitig zur Behandlung kam. Auch die Bronchitis schien unter der Wirkung des Serum schnell zu weichen, die Pneumonie dagegen *nicht*. Die Tracheotomirten genasen rasch. Schädliche Wirkungen blieben aus, abgesehen von den bekannten harmlosen Ausschlägen. Bei einem Kinde (Bacillen und Streptokokken) vermochte die methodische Anwendung des Mittels die Entwickelung der Krankheit nicht aufzuhalten. Am Schlusse weisen Ph. und T. darauf hin, dass die Diphtherie in Bordeaux im Allgemeinen einen milden Charakter hat. Die günstigen hygieinischen Verhältnisse des Spitals erklären ausserdem zum Theil die schon früher guten Heilerfolge. (In den 4 vorhergehenden Jahren betrug die Sterblichkeit der Tracheotomirten 50%.)

Marsh (46) giebt eine statistische Uebersicht über die im Glasgow Fever Hospital Belvedere erzielten Erfolge. Von 146 mit Serum behandelten Kindern (Ende 1894 und das gesammte Jahr 1895 umfassend) starben 25 = 17%. Von 29 Tracheotomirten starben 10 = 34.5%. (1893 betrug die Gesammtsterblichkeit 35.5%, 1894 40.5%, diejenige der Tracheotomirten 76.2%, bez. 86.9%, in den Jahren 1871—1892 79%.) 2mal wurde mit Erfolg intubirt.

In 136 Fällen wurde die bakteriologische Untersuchung ausgeführt, die 3mal nur Kokken, sonst Bacillen zu Tage förderte. Bei den 3 Kranken mit negativem Befunde musste aus anderen Gründen mit Sicherheit Diphtherie angenommen werden. Von den Kranken, die dem Hospitale mit der Diagnose „Diphtherie“ zugeschickt wurden, hatten 24.5% keine Diphtherie. Der durchschnittliche Aufenthalt der Kranken im Hospitale belief sich auf 38 Tage. Die Bacillen hielten sich in einzelnen Fällen sehr lange im Rachen (bis zu 46 Tagen). Der Zeitpunkt der Entlassung wurde von dem negativen Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abhängig gemacht. 79mal traten Ausschläge, 4mal in Verbindung mit Gelenkschmerzen auf. Lähmungen fanden sich in 19.5% der Fälle. Auf die Einzelheiten der Todesursachen, die tabellarisch geordnet mitgetheilt werden, kann hier verzichtet werden. Bemerkt sei noch, dass die Sterblichkeit der ausserhalb des Hospitals in Glasgow behandelten Diphtheriekranken 1895 nicht niedriger war, als in den beiden vorhergehenden Jahren (24%). Die Gesammtmortalität betrug 21% gegen 25—26% in den Jahren 1893 und 1894. M. hält das „Antitoxin“ für ein wirksames und unschädliches Heilmittel und stimmt dabei überein mit Park (47). Die Ergebnisse der Behandlung sind nach dessen Erfahrungen günstig bei frühzeitigem Eingriffe und bei fehlenden Complikationen. Zur Behandlung sind 1000—4000 I.-E. nöthig je nach dem Gewichte des Kranken, nach der Dauer und Schwere der Erkrankung. 100—200 I.-E. schützen auf die Dauer von 4 Wochen vor der Erkrankung. Wiederholung der Schutzimpfung sichert den Erfolg. Die Serumbehandlung hat auch gewisse Grenzen und vermag nicht alle Kranken zu heilen. Gleichzeitige Anwendung örtlicher und allgemeiner Maassnahmen ist wünschenswerth. Die Nebenwirkungen des Serum sind nur selten ernste. Die Nieren werden nicht geschädigt. Das Blut erleidet eine vorübergehende Verminderung der rothen Scheiben. Im Williard Parker Hospital wurden vom 1. Januar bis 1. Mai 1895 255 Diphtheriekranke behandelt, von denen 71 = 27.8% starben. (38.8% im Vorjahre.) Das Material war kein besseres als im Jahre 1894. Unter 59 Fällen von reiner Rachendiphtherie, die in den ersten 3 Tagen eingeliefert wurden, waren 4 Todesfälle zu verzeichnen. Von 53 Intubirten starben 17 innerhalb der ersten 4 Tage (1894 von 36 23). Von 13 Intubirten, die kein Antitoxin erhielten, starben 9 nach dem 5. Tage, von 36 gleichzeitig Injicirten 17. Von 13 Kr., die nicht intubirt wurden, obwohl der Kehlkopf ergriffen war, starben 4 ohne Antitoxinbehandlung, von 18 gleichen Kranken, denen Serum eingespritzt wurde, eben so viele. 48mal wurden Ausschläge verzeichnet, die bei 3 Kr. mit Gelenkschwellungen einhergingen. Einer dieser Kranken (eitrige Gelenkentzündungen) starb und P. ist geneigt, die „septische Infektion“ der Gelenke in diesem Falle auf das Serum zu beziehen. Die Angaben über die Schutzimpfung sind zum Theil anderweit veröffentlicht und gehören somit nicht hierher. Von 200 durch die Gesundheitsbehörde in New York City Immunisirten erkrankten 2 innerhalb 24 Stunden.

Im City Hospital zu Boston betrug nach der Angabe Withington's (48) die Sterblichkeit 1890—1893 durchschnittlich 48%, 1894 38%. Während der ersten 45 Wochen dieses Jahres starben bei der üblichen Behandlung 42% der Erkrankten. In den letzten 7 Wochen des Jahres wurde bei 80 Kr. Serum verwandt, was bei 40 anderen (Moribunden u. leicht Erkrankten) unterlassen wurde. Bei den ersteren ergab sich eine Mortalität von 17%, bei den letzteren eine solche von 30%, im Durchschnitte 21%. Das Serum besitzt demnach sicherlich einen Heilwerth. Da es jedoch, wie W. an einem Beispiele erläutert, auch Nebenwirkungen von recht bedrohlichem Charakter haben kann, will er mit seiner Anwendung bei leicht einsetzenden Erkrankungen zunächst zurückhalten.

Sears (49), der den vorstehenden Bericht bis zum 31. Mai 1895 fortsetzt, hat im Wesentlichen denselben Eindruck von der Serumwirkung wie Withington und Park. Er behandelte 238 Kr., 193 mit Serum (47 Todesfälle), 45 ohne Serum (13 Todesfälle). Von den 60 Verstorbenen wurden 36 moribund eingeliefert. Die Sterblichkeit der von Withington und Sears zusammen behandelten 358 Kr. betrug demnach 24%, nach Abzug der erwähnten 36 Pat. 13.9%. Im gleichen Zeitraume des Vorjahres gingen von je 100 Diphtheriekranken 47.2% zu Grunde. Zur Operation kamen 41 = 11.5%, von denen 17 geheilt wurden. (Im Vorjahre 77 = 26.5% mit 9 Heilungen.) Die geringere Anzahl der Operationen, der grössere Procentsatz der Heilungen nach der Operation ist nicht in dem Sinne einer abnehmenden Schwere der Erkrankung zu deuten, sondern spricht für die Heilwirkung des Serum, das ein Weiterschreiten des örtlichen Processes verhütet.

Den Gang der Diphtheriebehandlung im Harper Hospital zu Detroit, Mich., schildert Shurly (57). Es wird bei jedem Kranken sofort (noch vor Ablauf der bakteriologischen Untersuchung) Serum eingespritzt (1000—1500 I.-E.). Daneben wird eine theils symptomatische, theils energische örtliche und allgemeine Behandlung geübt. Sh. theilt die an 25 Kr. gesammelten Erfahrungen, nebst Krankengeschichten mit und fasst sein Urtheil in nicht weniger als 26 Sätzen zusammen. Als wesentlich sei hervorgehoben, dass 2 Kr. starben = 13.1%. In der Stadt betrug die Sterblichkeit zu gleicher Zeit 25.9%. 16 Kr. waren schwer erkrankt. 4 Tracheotomirte genasen (2 sekundäre Tracheotomien). Keiner der innerhalb der ersten 3 Tage Behandelten ging zu Grunde. (Vgl. Fall 11, in dem als Beginn der Behandlung der 2. Tag angegeben und tödtlicher Ausgang verzeichnet ist.) Ein Einfluss auf Puls und Temperatur war nicht festzustellen, eben so wenig kamen schädliche Nebenwirkungen vor. Das Herz erkrankte niemals, die Nieren erkrankten 8mal, das Nervensystem 4mal. Ein Weiterschreiten des örtlichen Processes, die Entwickelung von Stenose oder Sepsis trat unter dem Einflusse des Serum niemals ein. Bei früher Anwendung ist das Serum ein specifisches Heilmittel.

Guizzetti (79) fand bei 60 im Bürgerhospital zu Parma behandelten Diphtheriekranken 50mal den Löffler'schen Bacillus, 45mal daneben Streptokokken. Er unterscheidet zwischen toxischer und septischer Diphtherie. (Streptokokkeninfektion.) Von 51 Kranken, die Serum bekamen (6 leicht, 17 mittelschwer, 28 schwer Ergriffene), starben 7 (= 13.6%), lauter schwer Erkrankte, bei denen Bacillen- und Streptokokkeninfektion vorlag. Bei den am 2. Tage Eingespritzten betrug die Sterblichkeit 5.8%, am 3. Tage 23.7%, am 4. Tage 28.1%. 16 Kranke wurden tracheotomirt (9 am 2. Tage!). Es gingen 5 = 31.2% zu Grunde. (Im Jahre 1892—1894 39.1%, 1893 25%, 1888 27%.) Nach ausführlicher Beschreibung der beobachteten klinischen Erscheinungen fasst G. sein Urtheil dahin zusammen, dass man das Serum frühzeitig anwenden soll, ohne erst den Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten. Wegen der langsamen Wirkung auf die örtliche Erkrankung wird man in vielen Fällen die Stenose nicht vermeiden, sondern sie durch die Tracheotomie, besser noch durch die Intubation beheben müssen. Da neben den Bacillen fast immer Streptokokken im Spiele sind, ist eine milde örtliche Behandlung beizubehalten. Die Schutzimpfung soll verallgemeinert werden, für Arme auf öffentlichem Wege.

Aus dem Johns Hopkins Hospital zu Baltimore theilt Blumer (80) einige interessante Befunde mit. Er verwerthet die Beobachtungen von 18 Kranken. Davon wurden 16 mit Serum behandelt. 3 dieser letzteren Patienten litten, wie die bakteriologische Untersuchung ergab, nicht an Diphtherie. Es starben 2. 11 Kranke hatten typische Rachendiphtherie, 2 mit gleichzeitiger Betheiligung des Kehlkopfs. Ein Kranker bot das Bild einer typischen lacunären Angina; die Untersuchung ergab Bacillen. Bei einem anderen Kranken hätte man ohne bakteriologische Beihülfe nur die Diagnose einer einfachen „katarrhalischen" Angina stellen können (hier Genesung ohne Serumbehandlung). Ein weiterer Patient bot das Bild einer einfachen Rachenentzündung und Otitis media purulenta. Sowohl aus dem Rachenschleim, als auch aus dem Ohreiter und dem Belag einer Hautwunde eines Daumens konnten Diphtheriebacillen gezüchtet werden, ebenso von der Oberfläche einer nicht „belegten" kleinen Abschürfung am anderen Daumen. Bei einem Kranken mit zweifelhaftem Belag fanden sich Pseudobacillen (kein Serum), bei einem nächsten Bacillus pyocyaneus, bei 2 weiteren Streptokokken. Die 3 letzteren boten klinisch das Bild einer Rachendiphtherie. Aus allen diesen Beobachtungen zieht Bl. den praktischen Schluss, dass jede entzündliche Halsaffektion der bakteriologischen Untersuchung bedarf.

Washbourne und Card (50) haben in der Zeit vom 22. Oct. bis 27. Nov. 1894 im Eastern Hospital (London) 61 Diphtheriekranke bakteriologisch untersucht und stets Bacillen gefunden. (In 8 Fällen nicht typische Colonien.) In 19 weiteren Fällen waren keine Bacillen vorhanden. Die bakteriologische und die klinische Diagnose deckten sich, von einem Falle abgesehen, stets in den Fällen, in denen Bacillen vorhanden waren. 11 Fälle

boten klinisch zunächst das Bild der Diphtherie. Bacillen fehlten. Hier entschied der weitere klinische Verlauf zu Gunsten der bakteriologischen Diagnose. Die Untersuchung des Deckglaspräparates ergab, dass der Verlauf um so leichter war, je geringer die Anzahl der gefundenen Bacillen war. Die Anwesenheit anderer Mikroorganismen bot keinerlei prognostische Handhaben. Streptokokken fanden sich in der Hälfte der Fälle. Ihre Gegenwart schien die Schwere der Erkrankung nicht zu bestimmen. In $^1/_3$ der Fälle (meist von schwerem Verlauf) konnte die Diagnose mit Hülfe des Deckglaspräparates sicher gestellt werden. In den angelegten Culturen gingen 13mal nur Bacillen auf (lauter schwere Fälle), 17mal zeigten sich sehr wenige Colonien (11 leichte Fälle) und 8mal entstanden atypische Colonien (5 leichte Fälle). Die Gegenwart anderer Organismen schien den Krankheitverlauf nicht ungünstig zu beeinflussen. Die kurze Varietät des Löffler'schen Bacillus schien die weniger gefährliche zu sein. Von den Pseudodiphtherien verlief 1 Fall tödtlich. Von 72 Kr., die klinisch als diphtherisch erkannt und mit Serum behandelt wurden, starben 14 = 19.4% (gegen früher 38.8%). Wirkliche Diphtherie (bakteriologische) hatten 61 (21.3% Mortalität). 15 Kr. hatten Croup. Es starben davon 4. (9 Tracheotomien mit 3 Todesfällen.) Der Einfluss des Serum machte sich geltend durch 1) Stillstand der Exsudation, 2) Verlangsamung des Pulses, 3) Besserung des Allgemeinbefindens, 4) Abfall der Temperatur. Albuminurie trat ein in 41% der Fälle. In Bezug auf die Lähmungen kann wegen der Kürze der Beobachtungzeit nichts ausgesagt werden. In 25% der Fälle (20mal) traten Ausschläge auf, in 6 Fällen Gelenkschmerzen. Meist wurden die Nebenwirkungen beobachtet bei der Verwendung eines starken Serum in grossen Gaben. Von den 19 Kr., die keine Bacillen hatten, starb einer an Bronchitis. Keiner wurde nachträglich im Hospital von Diphtherie ergriffen. Die Arbeit schliesst mit einer Uebersicht, die den Einfluss des Alters und des Eintritts der Behandlung veranschaulicht.

Sidney Martin und Smith (51) verfügen über Erfahrungen an 75 Kr., von denen 73 Serum subcutan, einem erst subcutan, dann intravenös, einem nur intravenös beigebracht wurde. Die beiden letzteren genasen schnell. 32mal traten Ausschläge auf (5mal zweimalig). Sie waren 4mal mit Temperaturerhöhung verbunden, 2mal mit Gelenkschmerzen, 1mal mit Gelenkschwellung. In 65 von 70 Fällen fanden sich Bacillen. In den 5 übrigen waren 1mal Streptokokken, 4mal Diplo- und Staphylokokken vorhanden. Von diesen letzteren Erkrankungen waren 3 durch nachträgliche Lähmungen ausgezeichnet. Die Bacillen hielten sich im Rachen verschieden lange, 10—28 Tage, 1mal 7 Wochen lang. Die Sterblichkeit betrug bei den Rachendiphtherien 24.4%, d. h. sie war niedriger als in den Jahren 1891—1893, höher als 1894. Die Mortalität an Kehlkopfdiphtherie belief sich auf 33.3% gegen 47—78% in den 4 vorhergehenden Jahren. Die Gesammtmortalität berechnet sich demnach auf 28% gegen früher 33.3—41.9%. Namentlich bei den Kehlkopfdiphtherien jüngerer Kinder (unter 5 Jahren) zeigte sich ein wesentlicher Abfall der Mortalität gegen frühere Jahre. Die frühzeitige Behandlung ergab die besten Erfolge. Von den 11 Kranken, die an reiner Rachendiphtherie litten und starben, trat der Tod bei 9 an Diphtherie ein. Sie kamen alle spät zur Behandlung und waren schwer ergriffen bis auf einen, der sich in einem verhältnissmässig guten Zustande befand und vielleicht zu wenig Serum erhalten hatte. An Larynxdiphtherie litten 10 der Verstorbenen. 8mal ist die Diphtherie als Todesursache anzusehen gewesen. Die Kanüle lag bei 16 von 20 Tracheotomirten 6—10 Tage. 1mal wurde der Kehlkopfschnitt wegen eines Rückfalls 2mal gemacht. Das Kind starb. Lähmungen traten 57mal auf. Die Rachenbeläge schwanden bei den Kranken, die genasen und bei denen der Kehlkopf frei war (31), 17mal binnen 2—6 Tagen. 2mal hielten sie sich 23—27 Tage. Den Schluss der Arbeit bilden einige Bemerkungen über die Dosirung des Serum.

Revilliod (52) hat 55 Kranke im Hospital, 7 in der Privatpraxis mit Serum behandelt. In allen Fällen waren Bacillen nachgewiesen. 21 Kr. waren leicht, 18 mittelschwer erkrankt und genasen. Von 23 schwer Kranken gingen 4 = 6.4% zu Grunde. Die leicht Erkrankten bekamen einige Male Ausschläge und Gelenkschmerzen. In der zweiten Gruppe finden sich 6 Kr. mit Croup, einer mit Stenose, die zurückging. Die Kranken der letzten Gruppe kamen spät in die Behandlung. Von den 4 Verstorbenen hatten 3 Croup (Tracheotomie) und Pneumonie, einer septische Diphtherie. Im Ganzen war der Kehlkopf 27mal ergriffen (3 Todesfälle). 6mal ging die Stenose zurück, 9mal wurde operirt, 3mal, wie schon erwähnt, ohne Erfolg. Die Nachbehandlung der Tracheotomie verlief ohne weitere Zwischenfälle und ging schnell von Statten. Die Serumbehandlung wurde geübt von October 1894 bis December 1895. In den 5 vorhergehenden Jahren waren ohne Serum behandelt worden 289 Kr. mit einer Sterblichkeit von 35.6%.

Ricci (81) tritt auf Grund eigener, sich auf 9 Fälle erstreckender Erfahrung (8mal Heilung) für die Verbindung von Serumbehandlung und Intubation behufs Bekämpfung der diphtherischen Kehlkopfstenose ein.

Bókai (82) weist an dem Material der Budapester Kinderklinik nach, dass unter dem Einfluss der Serumbehandlung die Zahl derjenigen Kinder, die während der ersten und zweiten 24 Stunden extubirt werden konnten, erheblich zugenommen hat. Ebenso war die Durchschnittdauer der Intubation seit der Serumbehandlung herabgesetzt (früher 79 Stunden, jetzt 61 Stunden). Bei 16.2%

der geheilten Kranken überstieg die Dauer der Intubation die Zeit von 120 Stunden. B. tritt Denjenigen entgegen, die nach 5mal 24 Stunden die sekundäre Tracheotomie aus Furcht vor schwerem Decubitus für angezeigt halten. Er meint, dass sich für die sekundäre Tracheotomie kein bestimmter Zeitpunkt feststellen lässt. Nicht die Sorge vor Decubitus, sondern erst das Vorhandensein eines solchen rechtfertigt die Ausführung der sekundären Tracheotomie.

Hier mag ein noch Aufsatz von Heukemans (83) Erwähnung finden, der einige von Collin und und Bayeux angegebene Verbesserungen der Intubationinstrumente beschreibt und für die Einführung der Intubation in die Privatpraxis eintritt, die, wie er an der Hand einiger Arbeiten über diesen Gegenstand zeigt, in Verbindung mit der Serumbehandlung sehr gute Resultate giebt und die Tracheotomie mehr und mehr zu ersetzen bestimmt scheint. (Schluss folgt.)

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

97. **Ueber die im weiblichen Genitalkanale vorkommenden Bakterien in ihrer Beziehung zur Endometritis**; von Dr. Sigmund Gottschalk u. Dr. Robert Immerwahr in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. L. 3. p. 406. 1896.)

Unter 60 Fällen von Endom. corporis wurde in 21 das Sekret aus der Körperhöhle bei der ersten Untersuchung keimfrei befunden, in 14 Fällen blieb es dauernd frei, dass es in den übrigen 7 später Mikroorganismen enthielt, beweist, wie trotz grösster Vorsicht bei einer fortgesetzten intrauterinen Behandlung Keime in die Gebärmutter gelangen können. Von den 39 Fällen mit positivem Bakterienbefunde ergaben 7 Staphylokokken; 2 von diesen Pat. litten an übelriechendem Ausfluss. Sekundärer Staphylokokkenbefund im unmittelbaren Anschlusse an akute gonorrhoische Endometritis wurde 4mal erhoben. Es scheint demnach nach Ablauf des akuten gonorrhoischen Stadium die Widerstandsfähigkeit des Endometrium gegen Bakterien, speciell gegen Eiterkokken, wesentlich herabgesetzt zu sein und es ist möglich, dass durch eine derartige Invasion von Staphylokokken ein Weiterkriechen des entzündlichen Processes nach den Eileitern und dem Bauchfell angefacht werden kann. Von nicht pathogenen Mikroorganismen wurden am häufigsten Diplokokken verschiedener Art, seltener Bacillen, Sarcine und Hefepilze gefunden. Die Mikroorganismen waren im Allgemeinen bei der chronisch-catarrhalischen Form weit zahlreicher vorhanden als bei der fungösen; wenn ihnen demnach eine ätiologische Bedeutung zukommen sollte, würde dies namentlich bei ersterer der Fall sein. Während der Menses pflegt die Zahl der Keime abzunehmen, wohl in Folge mechanischer Fortschwemmung durch den Blutstrom. In 2 Fällen von Endom. exfoliativa waren Bakterien nicht aufzufinden; eben so wenig wurden Influenzabacillen in dem blutigen Corpussekret bei Influenza beobachtet.

Brosin (Dresden).

98. **Ueber Endometritis decidua polyposa et tuberosa**; von Dr. Gustav Bulius in Freiburg i. B. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 3. 1896.)

21jähr. Frau; Februar 1895 erste Niederkunft, todtes Kind, nach der Geburt 6 Wochen dauernder Blutabgang, sodann Menses regelmässig bis Anfang September. Anfang December etwas Blutabgang, am 7. December unter wehenartigen Schmerzen Ausstossung von Klumpen und Fetzen, darunter ein Deciduafetzen und das von der Reflexa umgebene Ei. Durch Curettement wurden weitere Deciduafetzen entfernt. Seitdem Genesung.

Es handelte sich um eine hyperplastische Bildung der Decidua vera, die als ca. 6 cm breiter, 11 cm langer, fast viereckiger Lappen ausgestossen wurde. Auf der inneren, dem Fötus zugewandten Fläche fanden sich Verdickungen in Form von Buckeln und von Polypen mit mehr oder weniger dünnem Stiel (Abbildung). Bei der histologischen Schilderung hebt B. hervor, dass die Wucherung von den Deciduazellen der compakten oder Zellenschicht ausging, und dass nur in den tiefsten Schichten eine Wucherung der Drüsen stattfand. Für einen luetischen Ursprung des Leidens konnte B. keinen Anhaltepunkt finden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

99. **Ueber „malignes Deciduom"**; von Dr. Julius Neumann. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 27. 1896.)

Auf Grund der Beobachtungen in Schauta's Klinik kommt N. zu dem Schlusse, dass eine rein klinische Diagnose des Deciduoma malignum im Beginne der Erkrankung nicht möglich sei. Dagegen ist im Anfange der Erkrankung unter Zugrundelegung des klinischen Bildes aus der mikroskopischen Untersuchung ausgeschabter Massen, wenn hierbei das typische Geschwulstgewebe angetroffen wird, die Diagnose zu stellen. Man muss sich nach N. vergegenwärtigen, dass jede Schwangerschaft zur Entwickelung einer malignen Neubildung Anlass geben kann. Das hervorstechendste Symptom der sich entwickelnden Geschwulst sind profuse Metrorrhagien. Besteht bei den geschilderten Erscheinungen der Verdacht, dass es sich um malignes Deciduom handelt, so ist zur Feststellung der Diagnose die Probeauskratzung vorzunehmen, deren Resultat die Therapie bestimmt. Jede Wöchnerin bedarf deshalb so lange der ärztlichen Aufsicht, bis die Blutabgänge aus dem Uterus dauernd aufgehört haben. Nach N. ist das Eindringen fötaler Elemente in den mütterlichen Organismus nach Art einer malignen Neubildung bei der zweifellosen Betheiligung dieser Elemente an dem Aufbaue der Geschwulst das Moment, das in

wissenschaftlicher Beziehung das hervorragendste Interesse verdient.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

100. **Kurze Mittheilung über die Behandlung der Beschwerden bei natürlicher oder durch Operation veranlasster Amenorrhöe mit Eierstocksconserven (Ovariin Merck)**; von Dr. Richard Mond. Aus d. Univ.-Frauenklinik in Kiel. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 14. 1896.)

Auf Veranlassung Werth's machte M. mit den aus frischen Kuhovarien von E. Merck in Darmstadt hergestellten Trockenpräparaten Versuche. Es kamen 3 Präparate zur Anwendung, die aus den ganzen Ovarien, aus Eierstocksrinden und aus reinem Präcipitat des Follikelinhaltes hergestellt waren. Die Darreichung erfolgte in Tabletten, welche je 0.25 Kochsalz und Ovarienstoff enthielten. Die sich nur auf 11 Fälle erstreckenden Versuche M.'s lassen ein abschliessendes Urtheil noch nicht zu. Nach M. ermuthigen übrigens die Resultate dazu, mit der Anwendung fortzufahren und späterhin ausführlicher zu berichten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

101. **Ueber Blutungen in Ovarialcysten**; von H. Löhlein. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29. 1896.)

L. theilt den nachfolgenden Fall von Hämorrhagie nach plötzlicher Stieldrehung in der Schwangerschaft mit.

Eine 33jähr. kräftige Frau im 6. Monate ihrer dritten Schwangerschaft empfand am 12. März 1896 nach einer ungeschickten Bewegung plötzlich lebhafte Schmerzen in der linken Bauchseite. Am 14. März öfteres Aufstossen, linke Hälfte des Abdomen gedämpft, gespannt, druckempfindlich, Puls 110, Temperatur 37.6°. Am 15. März Erbrechen, weder Abgang von Flatus, noch Stuhl, Puls 124. Bei der an demselben Tage vorgenommenen Laparotomie wurde ein mannskopfgrosser, praller Bluttumor exstirpirt; er bestand aus der daumendicken, durch Blutstauung und Blutergiessung strotzend geschwollenen Tube und dem zu einem prallgefüllten Blutsack mit blutig durchsetzten Wandungen umgewandelten linken Ovarium. Der brüchige Stiel war 2mal von links nach rechts gedreht. In der Nacht vom 17. zum 18. März Tod.

Es handelte sich um eine sehr abundante Blutung in eine offenbar rasch gewachsene Ovarialcyste, die unter dem Einflusse der prämenstrualen Congestion zu Stande gekommen war.

L. berichtet noch über eine weitere Beobachtung von prämenstrualer, in eine Ovarialcyste erfolgter Blutung. Die Pat. erholte sich nach dem durch die Blutung bedingten Collaps und bei der mit gutem Erfolge ausgeführten Laparotomie fanden sich in dem grössten Loculus der Cyste 2 Liter braunschwarzen, klumpig-geronnenen Blutes. Eine Stieltorsion war nicht vorhanden.

L. warnt im Anschlusse an seine Beobachtungen wegen der prämenstrualen Congestion vor eingehenden, derben und protrahirten Untersuchungen in der Zeit der unmittelbar bevorstehenden Menses.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

102. **Genaue anatomisch-histologische Untersuchung von zwölf Ovarientumoren**; von Friedrich Vogl. (München 1896. Theodor Ackermann. Gr. 8. 38 S.)

V. hat 12 Eierstocksgeschwülste einer eingehenden mikroskopischen Untersuchung unterzogen.

In den beiden ersten Fällen handelt es sich um unilokuläre Cysten, im 3. um ein sekundär unilokuläres proliferirendes Ovarialkystom mit Metastasen auf dem Bauchfelle. Der 4. Fall betrifft ein krebsig entartetes Ovarialkystom mit Metastasenbildung in der Bauchhöhle, der 5. und der 6. Fall sind Eierstockskrebse. Die nächsten 3 Fälle sind vielkammerige glanduläre proliferirende Kystome. Hieran schliesst sich ein multilokuläres glanduläres Flimmerepithelkystom; den Schluss bilden 2 Fälle von Epitheliom.

Wegen der genaueren Beschreibung der einzelnen Fälle muss auf das Original verwiesen werden.

J. Praeger (Chemnitz).

103. **Zur Casuistik der Dermoidcysten des Ovarium**; von Dr. E. M. Simons. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. 4. p. 322. 1896.)

28jähr. unverheirathete Person. Der Fall ist in klinischer Beziehung zunächst interessant wegen der Schwierigkeit der Diagnose. Es handelte sich um das gleichzeitige Vorkommen einer Ovarialcyste einerseits und einer Eitertube andererseits. Das Conglomerat der auf einer grossen Fläche beider Säcke kreuz und quer festgewachsenen Darmschlingen liess selbst in Narkose Dermoidsack und Eitertube als eine einzige Ovarialcyste, und zwar mit grösster Wahrscheinlichkeit als multilokuläres Kystom erscheinen. Sogar bei der Operation nach Eröffnung des Bauches und selbst nach Eröffnung des Sackes verhinderten die Schwierigkeit der Uebersicht, sowie die eigenartige Veränderung der Dermoidflüssigkeit eine Diagnosenstellung, bis 2 faustgrosse Haarbündel aus der Cyste entfernt wurden. In der Cyste fand sich unter anderem auch ein drüsenartiger Körper, der in Form, Farbe und Consistenz sofort an eine Parotisdrüse erinnerte; S. hebt hervor, dass eine dermaassen deutlich isolirte, grössere „acinöse" oder besser „zusammengesetzt tubulöse" Drüse in einem Ovarialdermoide seines Wissens bis jetzt noch nicht gefunden sei.

Die Wiederherstellung der Pat. nach der Operation wurde gestört durch eine Thrombose der Vena cruralis und ein sich daran anschliessendes Beckenbindegewebeexsudat; nach 2 Monaten verliess die Operirte die Klinik.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

104. **Zur Indikation und Technik der vaginalen Laparotomien**; von G. Siefart in Berlin. Aus der Privatanstalt für Frauenkrankheiten von Prof. J. Veit. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 29. 1896.)

Der leitende Gedanke des Veit'schen Verfahrens ist der, dass man weder vom vorderen Scheidengewölbe aus vordringt, noch primär den Douglas'schen Raum eröffnet, sondern vom Parametrium aus vorzugehen versucht:

Durch einen vorderen Querschnitt wird auf der *einen* Seite die Vagina von der Portio getrennt; hierauf folgt die Ablösung der Blase von der Cervix zunächst auf der Seite, auf der das Lig. latum durchschnitten werden soll. Alsdann wird der Schnitt um die Portio herum nach hinten bis zur Medianlinie fortgesetzt und auf stumpfem Wege die Basis des Lig. latum und mit ihr die Arterie ute-

bunden. Es folgt die Durchschneidung des Ligamentum mit der Scheere. Die Eröffnung des Peritonaeum des Douglas'schen Raumes geschieht entweder vor Umstechung oder nach Durchschneidung des Ligamentum, je nachdem es mehr oder weniger leicht zugänglich ist. Nun kann man mit dem Finger in die Bauchhöhle eindringen und untersuchen, wie weit man die Organe erhalten kann.

S. theilt 7 Operationgeschichten mit, um zu zeigen, dass man bei den im Douglas'schen Raume liegenden Ovarialtumoren, bei Myomen, bei im Parametrium oder im Peritonaeum liegenden Exsudaten, sowie bei einseitigen Tubenerkrankungen das geschilderte Verfahren mit Erfolg benutzen kann. Als besonderen Vorzug der Methode hebt S. hervor, dass man conservativ bleiben, d. h. nur das Erkrankte entfernen, kann, und dabei den grossen Vortheil hat, sich erst während der Operation darüber entscheiden zu müssen, was man erhalten kann. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

105. **Zur Kenntniss des Schwangerschafts- und Geburtsverlaufes bei antefixirtem Uterus**; von Dr. P. Strassmann in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. L. 3. p. 473. 1896.)

Bei allen Frauen, die später noch concipiren können, ist die vaginale Fixur möglichst zu vermeiden. Auch die Ventrifixur bringt hier Gefahren. Zu den bekannt gewordenen schweren Geburten nach letzterer fügt Str. einen weiteren Fall, in dem der Entbindung durch Zange eine starke Blutung folgte, die dadurch verursacht sein soll, dass der Uterus durch feste Verbindung mit der Bauchwand 11 cm oberhalb des Schambeines verhindert war, tiefer zu treten und sich zu contrahiren. Die Fixation war nach Czerny-Leopold ausgeführt und hatte zu umfangreicheren Verwachsungen zwischen Uterus und Bauchwand geführt, als beabsichtigt wurde. Im Anschlusse an diesen Fall wird dafür eingetreten, dass eine seroso-seröse Vereinigung von Uterus und Bauchwand anzustreben ist, im Gegensatze zu der seroso-fibrösen, die dann entsteht, wenn das Peritonaeum an der Anheftstelle, nicht dem gegenüberliegenden Peritonaeum, sondern einer Wundfläche angenäht wird. Immerhin wächst der ventrofixirte Uterus wenigstens in den ersten Monaten einer Gravidität der Anheftungstelle entgegen. Die Gefahr einer ungleichmässigen Ausdehnung der Uteruswand ist deshalb geringer als beim vaginofixirten Uterus. Dieser letztere wird bald, wenn er gravid geworden ist, einen Zug an der Fixur ausüben. Gelingt es ihm nicht seine Adhäsionen zu dehnen oder findet keine compensatorische Dilatation der freien hinteren Wand statt, so wird Abort eintreten. Die Zahl der Aborte nach Vaginofixur ist um 11% grösser als bei Pessarbehandlung. In anderen Fällen wird der gravide Uterus sich von der Scheide lösen. Bleibt die Vaginofixur fest, so kann sich nur dadurch die Schwangerschaft bis zum Ende entfalten, dass der Fruchthalter sich aus der hinteren Wand und den nicht fixirten Theilen der Seitenwände entwickelt.

Von 2 beobachteten Entbindungen nach vaginaler Cöliotomie und Fixur war die erste durch Querlage und Nachblutung complicirt. Der 2. Fall, in dem Myome vaginal exstirpirt waren, zeigte Querlage und Nabelschnurvorfall. Die Wendung und Extraktion war erschwert durch Aussackung der vorderen fixirten Uteruswand im Becken und Hochstand der Portio im hinteren Scheidengewölbe. Da trotz eingelegten Kolpeurynters die Entbindung auf natürlichem Wege unmöglich war, wurde die Porro'sche Operation gemacht. Tod an Blutverlust.

Eine Geburt in Schädellage spontan sich abwickeln zu sehen, hat man bei der partiellen fixirten Anteflexio ut. grav. keine Aussicht, da der vorliegende Schädel in der Aussackung in's Becken tritt und die Portio nach hinten ausweicht. Es ist daher rathsam, die Wendung möglichst früh zu vollziehen. Die Kolpohysterotomie wird kaum ohne grössere Gefahren auszuführen sein, es kommt daher beim Misslingen der Wendung und Zerkleinerung der Frucht nur noch der Kaiserschnitt in Betracht. Brosin (Dresden).

106. **Intraligamentous gestation retained for twenty-one years**; shown by A. L. Galabin. (Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. p. 38. 1896.)

Die Kr. war 1872 in ihrem 25. Jahre schwanger geworden und hatte das normale Ende der Schwangerschaft überschritten, ohne dass Wehen eintraten. Es wurde damals eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter festgestellt, aber kein Eingriff vorgenommen. Die Geschwulst hatte sich etwas verkleinert; Pat. hatte immer mehr oder weniger Beschwerden gehabt; geboren hatte sie nicht wieder.

Nach 20 Jahren begann der Leibesumfang stark zuzunehmen. 1894 wurde im Guy's Hospital eine rechtseitige Eierstocksgeschwulst gefunden. Dabei wurde das linke breite Mutterband mit dem darin liegenden Steinkind entfernt. Die verkalkte Geschwulst wurde durchsägt. Es fand sich eine ausgetragene Frucht zusammengepresst in dem Sack. Der Kopf lag nach unten, das Rückgrat nach vorn. Die Gehirnmasse war noch erhalten, von dunkelgrauer Farbe. J. Praeger (Chemnitz).

107. **Die späteren Schicksale ektopisch Geschwängerter**; von Dr. L. Prochownik in Hamburg. (Wien. klin. Wchnschr. XLV. 29—31. 1895.)

P. hat unter seinem eigenen Krankenmateriale nicht weniger als 120 Beckenhämatome beobachtet, von denen 78 mit Sicherheit auf eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter zurückgeführt werden konnten. Ausserdem kommen noch 13 Fälle ohne Hämatom hinzu: 5 v. Winckel'sche Punktionen, 5 Blutungen in die freie Bauchhöhle, an denen 2 Frauen unoperirt starben, 2 Fälle von Schwangerschaft in späten Monaten und ein Lithopädion. Bezüglich der Behandlungsergebnisse für die ersten 4 Monate der Schwangerschaft kommen 86 Fälle in Betracht.

31 Frauen wurden im Beginne der Behandlung operirt. Von 3 Fällen mit Blutung in die freie Bauchhöhle starb eine Frau, während bei den übri-

-gen 28 atypischen Schwangerschaften kein Verlust zu beklagen war.

Von den 55 zunächst abwartend Behandelten kamen noch 12 zur Operation vom Bauche aus, als Zeichen septischer Erkrankung bemerkbar wurden. Von diesen starben 3. Weitere 14 wurden von der Scheide aus operirt. 6mal war dabei sicher die Sepsis nicht auf ärztliches Eingreifen zurückzuführen. Eine Frau starb durch Platzen eines mächtigen Varix auf der gegen die Bauchhöhle zu gerichteten Fläche des Blutergusses.

Von 55 anfangs conservativ behandelten Kranken blieben nur 29 mit spontaner Heilung übrig.

Die Infektion des Blutergusses war theils auf Gonorrhöe, frühere puerperale Infektion oder auf Infektion vom Darme aus zurückzuführen. Einmal erfolgte sie durch Darmverletzung bei Punktion und Morphiumeinspritzung nach v. Winckel. Die Heilungsdauer bei den durch abwartende Behandlung Geheilten war 3—4fach so lang als bei operativem Vorgehen. Die primären Operationen hatten weniger Nachkrankheiten im Gefolge als die sekundären. Bei letzteren waren Fisteln und Bauchbrüche häufiger. Recht ungünstige Ziffern der rein conservativen Behandlung ergaben sich beim Nachforschen nach den späteren Schicksalen. Die Möglichkeit der Empfängniss erschien bei beiden Kategorien gleich. 23 Operirten mit 14maliger Empfängniss (nach Abrechnung derjenigen, denen die Anhänge beiderseitig entfernt waren) stehen 38 von vornherein conservativ Behandelte mit 13maliger Empfängniss gegenüber.

P. betont, dass er selbst durch die Feststellung seiner Erfolge enttäuscht worden ist, dass er aber noch nicht gewillt ist, einen besonnenen Conservatismus aufzugeben. Besondere Vorsicht ist nothwendig bei alten Frauen, die früher gonorrhoisch oder puerperal inficirt gewesen sind. Bei den geringsten Zeichen septischer Erkrankung muss sofort eingegriffen werden.

J. Praeger (Chemnitz).

108. **Ueber die Prognose der Extrauteringravidität und die Bedeutung des Sektionsmaterials für dieselbe**; von Dr. F. Chotzen. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 23. 24. 1896.)

Nachdem Ch. die verschiedenen, durch die Operationen aufgedeckten Ausgänge der Extrauteringravidität näher betrachtet hat, stellt er die Verlaufsmöglichkeit der Erkrankung folgendermaassen dar: „Ein grosser Theil heilt frühzeitig aus, wovon einige aus den späteren Monaten zur Beobachtung kommen können; sehr wenige entwickeln sich in den Tuben weiter, in den seltensten Fällen bis zur Reife; die übrigen kommen in verschiedenen Ausgängen von günstiger Prognose zur Kenntniss. In einer grösseren Anzahl rupturirt die Tubenschwangerschaft und bildet in der überwiegendsten Mehrzahl Hämatocele mit Resorption; der grösste Theil entdeckt sich erst in diesem Ausgange. Ein kleinerer Theil bildet freie Blutung mit schlechter Prognose und ein anderer kleiner Theil kommt zum Weiterwachsen. Es bilden sich die sekundären Schwangerschaften mit allen ihren möglichen Ausgängen zweifelhafter Prognose; auch hier kann es in seltenen Fällen zum Austragen des Kindes kommen. Die schwereren Formen der Erkrankung pflegen in der Mehrzahl bekannt zu werden, während die leichteren verborgen bleiben, ein Missverhältniss, das seinen Ausdruck in ungünstigen Statistiken findet.“

Das Studium des Materials des Münchener pathologischen Instituts ergab ein rein negatives Resultat und Ch. fand, dass der Frage der Prognose der Extrauteringravidität auf diesem Wege nicht näher zu kommen ist, als auf dem der klinischen Beobachtung. Aus theoretischen Gründen und nach den Ergebnissen der klinischen Beobachtung kommt Ch. aber zu dem Schlusse, dass für alle unzweifelhaften Fälle von Tubenschwangerschaft eine conservative Therapie mit gutem Gewissen empfohlen werden kann. Ch. findet, dass die Prognose der Extrauteringravidität durchaus nicht mehr so schlecht gestellt werden darf, und hebt hervor, dass durch die mangelhafte Diagnostik eine Anhäufung der schweren Fälle in den Anstalten entsteht, wodurch die Statistiken über die conservative Behandlung ungünstig beeinflusst werden. Im Hinblicke auf die zahlreichen günstigen Ausgänge erachtet Ch. die Gefahr in dem einzelnen Falle für nicht sehr gross und hält sich zur Empfehlung einer exspektativen Behandlungsweise für durchaus berechtigt. Hierfür sprechen nach Ch. vor Allem die Erfolge der conservativen Therapie, besonders der Morphiuminjektionen nach v. Winckel, die in den Fällen von noch lebender Frucht in erster Linie in Betracht kommt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

109. **Der geburtshülfliche Greif-Messhebel (Préhenseur-Levier-Mensurateur)**; von Prof. L. H. Farabeuf in Paris. Vom Vf. autorisirte Uebersetzung von Dr. Gustav Beck in Bern. (Berl. Klinik Heft 94. April 1896.)

Das von F. construirte Instrument soll als *Greifinstrument* den Kopf des Fötus in verlässlicher Weise festhalten, als *Hebelinstrument* den Kopf durch wippende Hebelkraft in die Höhlung des Sacrum einbetten und so aus dem grossen Becken in das kleine Becken herabbefördern und schliesslich als *Messinstrument* soll es zur Bestimmung des biparietalen Kopfdurchmessers dienen.

Der Greif- und Messhebel besteht aus 4, bez. 5 Stücken mit Inbegriff des Ersatzlöffels (kurzer hinterer Löffel). Drei der erstgenannten 4 Hauptstücke artikuliren und funktioniren miteinander; sie stellen für sich allein den eigentlichen Greif- und Messhebel dar. Es sind dies 1) und 2) zwei an den Enden geradliniger Schäfte befindliche Geburtszangenlöffel, von denen der eine (hintere) mit

inem Schafte ein unabgetheiltes Stück bildet, r andere (vordere) mit ihm durch ein Scharnierlenk verbunden ist. Beide Löffel bilden mit m zugehörigen Schafte in der Gebrauchslage beihe einen rechten Winkel. Beide Schäfte gleiten feinander und werden 3) durch eine Stange zummengehalten. Durch einen in den Schäften r Löffel angebrachten länglichen Schlitz wird r Haken, der sich am vorderen Ende der Stange findet, hindurchgesteckt und an dem Schliesslzen des Scharniergelenks angehakt. Das andere de der Stange, das ebenfalls einen Haken trägt, rd am Griffe des vorderen Löffels angehängt, ssen Bewegungen sie mitmacht, während der haft des hinteren Löffels zwischen beiden und abhängig von ihnen dahingleitet. 4) Ein gänzh unabhängiges Stück ist der Aufrichtungsführer, r unerlässlich nothwendig ist, um die Obliquität s Kopfes zu vermindern und den hinteren Löffel er die ihm entsprechende Schläfe hinaufführen können (Abbildungen).

F. glaubt, dass sein Greif- und Messhebel das rmale Extraktioninstrument nach Symphyseonie darstelle, das wohl nur selten bei intaktem cken Anwendung finden werde. Zunächst bet F. die Wichtigkeit der genauen Messung des parietalen Kopfdurchmessers, denn nur auf dessen nntniss gestützt dürfe man bei extremer Beckenge die Extraktion vornehmen. Bei sehr beträchthem Missverhältnisse dagegen wird man sich ch F. auf die Symphyseotomie vorbereiten und h vor dem Gebrauche gewaltthätiger Mittel oder r der Vornahme der Wendung hüten. Um den ntritt des Kopfes in das kleine Becken zu benken, handelt es sich darum, den hinteren rietalhöcker so weit als möglich nach unten und Schläfe an das Promontorium zu bringen. Nachm durch Erhebung des Griffes und den von oben r auf den Schaft ausgeübten Druck der hintere rietalhöcker in die Kreuzbeinhöhlung gelangt , muss man ihn hier festzuhalten suchen, währnd andererseits der vordere Parietalhöcker herabd hinter das Schambeim gebracht werden muss. e nothwendigen Bedingungen zur Anwendung s Instruments sind, dass der Kopf sich noch in r Bauchhöhle und in mässig seitlich geneigter d flektirter Stellung befindet.

Als unumgänglich nothwendig fordert F., sein strument zuerst am Phantom zu versuchen und st dann es an der Lebenden anzuwenden. Er gt übrigens hinzu, dass mittels seines Instrunts auch die Rotation und Extraktion des Fötus llzogen werden kann, da sich an den Schäften r Löffel leicht ein Band oder ein starres gegenes Traktioninstrument anbringen lasse.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

110. **Der Prolaps der weiblichen Blase**; von Ludwig Kleinwächter. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 230. 1896.)

Kl. stellt aus der Literatur 18 Fälle zusammen, in denen die Blase durch die Urethra prolabirt war, und theilt als 19. Fall eine eigene Beobachtung mit. Von den 19 Fällen entfallen 9 auf kleine Kinder, 9 auf Erwachsene und 1 Fall betrifft ein 14jähr. Mädchen.

Die Beobachtung Kl.'s betraf ein „8wöchentliches Kind" [soll wohl heissen „8wöch*iges* Kind", wie auch Niemand von einem 8jähr*lichen*, sondern immer von einem 8jähr*igen* Kinde sprechen wird. Ref.] Beim Husten war dem Kinde plötzlich ein kirschengrosser Tumor aus den Genitalien hervorgetreten. Der Urethramündung entsprechend, fand man den etwa bleistiftdicken Stiel des Tumor; der Tumor selbst wurde durch die vollständig invertirte und prolabirte Harnblase gebildet. K. reponirte die Blase durch die Urethra und comprimirte die Urethra mit einem jodoformirten Wattetampon. Eine weitere Beobachtung des Kindes war aus äusseren Gründen nicht möglich; 6 Tage nach der Reposition starb es.

Die prolabirte Blase ist stets invertirt; diese Inversion kann aber nur zu Stande kommen, wenn die Blase aussergewöhnlich schlaff ist und die Ligg. vesico-umbilicalia abnorm nachgiebig sind. Als direkte Ursache wirkt ein starker intraabdomineller Druck. Der Vorfall kann partiell oder total sein. Der Umfang des prolabirten Blasentheils schwankt zwischen der Grösse eines Taubeneies und einer Orange. Der Prolaps kommt entweder plötzlich oder ganz allmählich zu Stande. Wird der Prolaps nicht reponirt und durch ihn der Abfluss des Harns behindert oder gar unmöglich gemacht, so nehmen die Beschwerden nach Kl. zu und erheben sich zu ganz beträchtlicher Höhe. „Die Schmerzen nehmen zu, der eventuell in der Blase zurückgebliebene Harn zersetzt sich und erzeugt eine Cystitis. Der Appetit nimmt ab, die Nieren werden empfindlich, die Ureteren werden stark dilatirt, es stellt sich Fieber ein und kann die Kranke an Urämie zu Grunde gehen, wie es in 2 Fällen auch thatsächlich geschah. Unter Umständen kann der Prolaps Jahre lang bestehen und verhältnissmässig wenig Beschwerden bereiten oder auch ganz unschmerzhaft sein."

Therapeutisch kommt zunächst die Reposition der vorgefallenen Blase in Frage; nach erfolgter Reposition wird die Blase durch einen Compressionsverband und durch Einhalten der Bettruhe möglichst ruhig gestellt. Um die Wiederholung des Vorfalls zu verhüten, wurde in einem Falle die Urethra mit einem weissglühenden Katheter kauterisirt und in einem 2. Falle operativ durch Excision verengert. Kl. zieht in solchen Fällen mit Mars die Ventrofixatio vesicae vor.

Unter 15 Fällen wurde übrigens in 11 Fällen dauernde Heilung erzielt, in 4 Fällen trat der Tod ein. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

111. **Die Prüfung der Hautdesinfektion nach der antiseptischen Methode**; von Dr. O. Samter in Königsberg. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 440. 1896.)

S. hat bei 67 Operationen die Haut des Operationgebietes so zu sagen mittels Autopsie auf ihren Bakteriengehalt geprüft, nachdem die der Operation vorangehende Desinfektion beendet war. Letztere zerfiel in folgende Akte: 5 Minuten lang Einreiben von gekochter grüner Seife mittels steriler Tupfer, 1 Minute Spiritus, 1 Minute 3proc. Carbolsäure, 1 Minute $^{1}/_{2}$prom. Sublimat. Unter allen Vorsichtmaassregeln wurden dann erbsengrosse Hautstückchen entnommen und in Bouillonröhrchen, bez. auf Agarplatten gebracht. Es ergab sich nur 20mal Keimfreiheit der entnommenen Hautstückchen in 67 Fällen. Die hierbei ermittelten Bakterienarten gehörten zwar nicht zu den pathogenen; wir müssen aber annehmen, dass neben den in den Culturen enthaltenen Bakterienarten noch andere vorhanden seien, die innerhalb der Wunde, wenn die Desinfektionkraft des Sublimats durch das anwesende Blut herabgesetzt ist, erst zur Entwickelung kommen.

S. zieht aus seinen Versuchen den Schluss, *dass das von ihm angewandte Desinfektionverfahren meistens nicht im Stande ist, die Haut wirklich keimfrei zu machen.* P. Wagner (Leipzig).

112. **Untersuchungen über die Möglichkeit, die Haut des zu operirenden Kranken zu desinficiren**; von Dr. C. Lauenstein in Hamburg. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 192. 1896.)

Auch L. hat ganz ähnliche Versuche wie Samter vorgenommen und unter 102 Fällen von einmaliger, bez. mehrmaliger Desinfektion der intakten Haut nur 45 positive Desinfektionergebnisse bekommen. Die Desinfektionmethoden bestanden in einer Combination des Fürbringer'schen Verfahrens durch Hinzufügung der Anwendung von Terpentin oder Aether, oder 50proc. Creolinvasogene. Durch das ursprüngliche Fürbringer'sche Verfahren allein konnte niemals Keimfreiheit der Haut der Kranken erzielt werden. Aus dem klinischen Verlaufe der Fälle ergab es sich, dass trotz positiven Befundes von Mikrobien in der Haut doch mehrmals eine ungestörte Prima intentio eingetreten ist. Auf der anderen Seite aber fehlen nicht solche Fälle, in denen nach der Operation trotz Keimfreiheit der Hautstückchen Eiterung an der Wunde eintrat. P. Wagner (Leipzig).

113. **Die Geschwülste der Submaxillar-Speicheldrüse**; von Dr. H. Küttner in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 181. 1896.)

Auf Grund von 6 der Tübinger chirurg. Klinik entstammenden Beobachtungen von *Geschwülsten der Submaxillardrüse*, von denen 4 auch histologisch genau untersucht werden konnten, hat K. die Casuistik genau durchgesehen und die von Volkmann 1895 gesammelten 46 Fälle um 51 vermehrt. Von den im Ganzen 97 Geschwülsten waren 64 endotheliale Tumoren, 6 Sarkome, 3 Adenome, 5 Carcinome, 19 unklare Fälle; keiner ein reines Enchondrom.

Nach den Untersuchungen K.'s unterscheiden sich die Tumoren der Unterkieferspeicheldrüse *histologisch* nicht von denen der Parotis; der bei weitem grösste Antheil an der Geschwulstbildung kommt den Endothelien der Saftspalten zu, ein viel kleinerer den Endothelien der Lymphgefässe, während die Blutgefässe nur selten an dem Aufbau der Tumoren betheiligt sind. Degenerationerscheinungen zeigen sich in Form hyaliner und schleimiger Entartung. Wucherungen der Schleimzellen der endothelialen Geschwülste, wie sie Volkmann beobachtet haben will, fand K. nicht. Die Geschwülste entwickeln sich entweder unmittelbar an der Drüse oder im Innern; zuweilen handelt es sich um multiple Geschwulstbildung.

Für die Untersuchung der *klinischen Eigenthümlichkeiten* der Submaxillargeschwülste standen K. 78 Beobachtungen zur Verfügung. Es lassen sich 2 Gruppen bilden; die eine aus den endothelialen Tumoren und Adenomen, die zweite aus den echten Sarkomen und Carcinomen; die erste Gruppe mit gutartigem, die zweite mit bösartigem Charakter. Es kommen aber auch ausserordentlich maligne endotheliale Geschwülste vor, die klinisch ganz den Carcinomen und Sarkomen zur Seite zu stellen sind; und zwar können diese entweder von Anfang an bösartig sein, oder sie werden es erst nach Jahre langem Bestande plötzlich. Bemerkenswerth ist bei den endothelialen Geschwülsten, dass die nicht knorpelhaltigen einen ungleich höheren Procentsatz an Malignität aufweisen, als die mit Knorpelbestandtheilen.

K. empfiehlt auch bei gutartigen Tumoren, wenn möglich, die *Totalexstirpation der Drüse.*

Der Arbeit sind ein genaues Literaturverzeichniss und eine Tafel mit Abbildungen beigegeben. P. Wagner (Leipzig).

114. **Die Verletzungen des Magens durc stumpfe Gewalt**; von Dr. Rehn in Frankfurt a. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 383. 1896.)

R. berichtet über einen Fall von *traumatisch Magenruptur durch stumpfe Gewalt*, die als d erste ihrer Art *durch Operation geheilt* wurde.

Ein 19jähr. Kinderfräulein, das niemals Mage störungen gehabt hatte, fiel von einem Balkon im erst Stocke auf einen querverlaufenden Eisenstab im Parterr überschlug sich und stürzte zur Erde. Sie war mit d Magengegend auf den Stab geschlagen, und zwar m solcher Gewalt, dass das Eisen sich einbog. Sie ha

eine Tasse Kaffee und zwei Brötchen als Frühstück genommen. Der Unfall geschah gegen 10 Uhr. Um 11 Uhr Aufnahme in das Hospital. Die Pat. hatte im Krankenwagen bräunliche Massen erbrochen. Sie jammerte furchtbar und warf sich unruhig im Bette umher. Der Schmerz nahm die Magengegend ein. Ausser einer Stirnwunde fand man keine äussere Verletzung. Der Leib war nicht aufgetrieben. Betastung der Magengegend machte den Schmerz unerträglich. Es bestanden Brechneigung und blutiges Erbrechen. $12^1/_4$ Uhr: In den abhängigsten Theilen links am Leib erschien eine Dämpfung. Der ausserordentliche Schmerz erfuhr durch 0.015 *Morphium* keine Linderung. $12^3/_4$ Uhr: Pat. sah verfallen aus. Puls 136. Die Dämpfung hatte nach der Mittellinie hin zugenommen. Die rechte Seite war noch frei. 2 Uhr: Die Dämpfung war jetzt nach rechts vorgeschritten. $2^1/_2$ Uhr: Dämpfung in allen abhängigen Theilen des Leibes.

Diagnose: Magenruptur. Operation in Aethernarkose. Oeffnung des Leibes in der Linea alba. Es entleerte sich eine trübe, geruchlose, schleimige Flüssigkeit mit Semmelbrocken. Der Darm war leicht geröthet. An der Vorderwand des Magens, entsprechend ihrer Mitte, verliefen 2 parallele Risse, von denen der kleinere, 2 cm lang, nach dem Pylorus hin gelegen, nur die Serosa, deren grösserer, 3 cm lang, Serosa und Muskularis trennte. Die Risse hatten das Aussehen von Schnittwunden und verliefen schräg in der Richtung von der grossen zur kleinen Curvatur. Durchtrennung der Bauchdecken nach rechts, um die Regio pylorica zu untersuchen. Diese war normal. Nun wurde der Medianschnitt bis an's Ende des Sternum verlängert. Jetzt zeigte sich nach der Kardia hin eine Lücke im grossen Netze dicht an seiner Mageninsertion, aus der sich schleimige Flüssigkeit entleerte. Das Loch wurde stumpf erweitert und die hintere Fläche des Magens wurde zu Gesicht gebracht. Es wurde entsprechend den vorderen Wunden eine Rissquetschwunde von 10 cm Länge sichtbar. In ihrem oberen Theile hatte sich die Schleimhaut nach aussen gestülpt, die Seromuscularis dagegen stark retrahirt. Der untersuchende Finger glitt in die Magenhöhle. Die Wundränder wurden geglättet und mit einer doppelreihigen Naht geschlossen. Indessen war aus der Tiefe des Leibes mehr und mehr Blut zum Vorschein gekommen. Die Blutung erschien nicht unbeträchtlich. Die Abtastung der Leber und der rechten Niere ergab nichts Auffallendes. Als die untersuchende Hand nach der Milz hin vordrang, wurde die Blutung stärker. An der Milz konnte ein Riss gefühlt werden. Daher Flankenschnitt nach links. Die Milz wurde zu Gesicht gebracht. Sie wies einen 4 cm grossen Kapselriss und eine Quetschung des unteren Poles auf. Die Blutung wurde theils durch Naht, theils durch Verschorfung gestillt, ein kleines Gefäss im Milzstiel unterbunden. Nach Vernähung der Risse an der vorderen Magenwand erfolgte gründliche Toilette des Bauches durch Abschwemmen mit Kochsalzlösung; Naht mit Drainage. Pat. war nach der Operation sehr collabirt, erholte sich aber bald. Es erfolgte *Heilung* mit sehr langsamer Reconvalescenz.

R. bespricht die *Verletzungen des Magens durch stumpfe Gewalt,* die auch in unseren besten chirurgischen Lehrbüchern bisher nur wenig berücksichtigt worden sind. Die Gewalten, die in Frage kommen, sind sehr verschieden (Faustschlag, Huftritt, Fall auf eine Kante, Quetschung zwischen 2 Puffern u. s. w.). Die Gewalteinwirkung betrifft in der Regel die Hypochondrien oder das Epigastrium. Je nach Art, Richtung, Stärke der Gewalt kommen vor: Serosa-Risse; Serosa-Muskularis-Risse; Trennung zwischen Muskularis und Mucosa; Risse der Mucosa; penetrirende Verletzungen. Für die letzteren Verletzungen kommt nur eine schleunige Operation in Frage; für die anderen Formen der Verletzung ist meist ein abwartendes Verhalten am Platz. Selten dürfte eine Blutung in dem Magen eine Indikation zur Operation abgeben; häufiger werden Folgezustände zu einem Eingriffe nöthigen. P. Wagner (Leipzig).

115. **Beitrag zur Literatur der subphrenischen Abscesse**; von Prof. C. Beck in New York. (Arch. f. klin. Chir. LII. 3. p. 516, 1896.)

B. theilt 5 Fälle von *subphrenischem Abscess* mit, 4 Kr. wurden durch Operation geheilt; 1 Kr., der jeden Eingriff verweigerte, starb. In dem letzten Falle, ebenso wie in 2 anderen, war die Eiterung cholangoitischen Ursprungs; in den beiden übrigen Fällen konnte man auf einen perinephritischen, bez. intestinalen Ursprung schliessen.

Von grösster Bedeutung für die *Diagnose* der subphrenischen Eiterungen ist das Ergebniss der Explorativpunktion. „Sollte der erste Probestich negativ ausfallen, so muss man wiederholt anderweitig einstechen und darf die Geduld nicht verlieren, auch wenn man selbst ein Dutzend Mal beim Zurückziehen die Spritze leer findet. Man muss im Auge behalten, dass es sich entweder um eine ganz kleine Abscesshöhle, oder um mehrere, durch Adhäsionsbildung von einander geschiedene Eiterhöhlen handeln kann, ein Zustand, der sich namentlich bei veralteten Fällen nicht gar so selten vorfindet. Endlich mag der Abscessinhalt vorzugsweise eingedickter oder sogar käsiger Natur sein.“

Die *Prognose* der subphrenischen Abscesse hängt in erster Linie von einer frühzeitigen Diagnose, mit anderen Worten von *unverzüglicher operativer Eröffnung* ab; weiterhin spielt natürlich auch die verschiedene Aetiologie der Eiterungen eine grosse Rolle.

Die *Therapie* besteht in frühzeitiger breiter Eröffnung des Abscesses unter streng aseptischen Cautelen und bestmöglicher Drainirung, und zwar, da sich der Abscess gewöhnlich innerhalb der Rippenzone findet, am besten durch Rippenresektion. Die Gefahren des Pneumothorax und der atmosphärischen Infektion werden vielfach überschätzt. Bei den auf perinephritischer Basis entstandenen Abscessen ist eine lumbale Incision vorzuziehen.

Die Abscessdrainage geschieht am besten durch Jodoformgazestreifen. Narkose darf nur bei sehr gutem Pulse angewendet werden.

P. Wagner (Leipzig).

116. **Large hydatid tumour of the left pleural cavity simulating hydatid disease of the liver; operation; recovery**; by A. P. Luff. (Lancet April 25. 1896.)

Bemerkenswerther Fall einer ausserordentlich grossen *Hydatidencyste der linken Pleurahöhle* bei einem 30jähr. Manne. Die klinischen Symptome sprachen für einen Leberechinococcus. Deshalb abdominale Incision zwischen Schwertfortsatz und Nabel. Eröffnung der Cyste,

Entleerung reichlicher Tochterblasen, Auswaschungen, Drainage. Leber normal. *Heilung.*

P. Wagner (Leipzig).

117. **Ein Rückblick auf 209 Gallenstein-laparotomien** *mit besonderer Berücksichtigung gewisser, anderweitig selten beobachteter Schwierigkeiten bei 30 Choledochotomien;* von Prof. H. Kehr in Halberstadt. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 362. 1896.)

K. hat von Mai 1890 bis Mai 1896 209 *Gallensteinlaparotomien* vorgenommen. Die Operationen können in 5 grosse Gruppen eingetheilt werden:

1) *Die Steine sassen nur in der Gallenblase, bez. im Ductus cysticus.* Deren Wandungen waren so beschaffen, dass kein Grund vorlag, die Gallenblase zu entfernen. Es wurden 97 einzeitige, 3 zweizeitige *Cystostomien*, 4 *Cystendysen* und 23 *Cysticotomien* vorgenommen; nur 1 Operirter starb an Lungenemphysem und Arteriosklerose. Die Gallenblasenfisteln wurden in allen Fällen wieder zum Verschluss gebracht.

2) *Die Gallenblase war so beschaffen, dass ihre Erhaltung keinen Zweck hatte.* Von 21 Cystektomien führte *eine* zum Tode. Mehrere Male hat K. die Cystektomie mit der Choledochotomie verbunden und dadurch den Beweis geliefert, dass der Choledochusverschluss keineswegs die Totalexstirpation der Gallenblase contraindicirt.

3) *Die Steine lagen schon im Choledochus und mussten, da sie wegen ihrer Grösse weder durch die Papille in das Duodenum, noch durch den Cysticus in die Gallenblase geschoben werden konnten, 30mal durch Choledochotomie und 1mal durch Choledochotripsie entfernt werden.* 2 Kr. starben.

4) Bei 17 Kr. fand K. anstatt der vermutheten Gallensteine andere krankhafte Processe, oder die Gallenblase war zwar leer von Steinen, aber mit Netz, Magen, Darm oder Bauchwand verwachsen. 2 Kr. starben in Folge des chirurgischen Eingriffes.

5) Es bestanden neben der Gallensteinkrankheit weit vorgeschrittenes Carcinom der Leber, der Porta hepatis, des Choledochus u. s. w., oder andere schwere Complikationen, die einer gründlichen Therapie schwer oder gar nicht zugänglich sind. Ein dauernder Erfolg konnte hier in keinem Falle verzeichnet werden. 10 Kr. starben, weniger an den Folgen der Operation, als an den unausbleiblichen Folgen der Grundkrankheit.

Die Mortalität nach Gallensteinoperationen richtet sich ganz nach dem pathologischen Befunde, der Schwere der Erkrankung und der angewandten Operationmethode. Namentlich muss frühzeitig operirt werden, d. h. so lange die Steine noch in der Gallenblase, bez. im Ductus cysticus stecken. Ein *Recidiv* hat K. nicht beobachtet. Was die *Indikation für operative Eingriffe bei Gallensteinleiden* anlangt, so gehören die Fälle von Cholecystitis, Empyem und alle die schweren Complikationen, die die *Naunyn*'sche irreguläre Cholelithiasis mit sich bringt und unter denen der chronische Choledochusverschluss die erste Stelle einnimmt, unbedingt in eine chirurgische Klinik.

P. Wagner (Leipzig).

118. **Ein Rückblick auf die Entwickelung der Chirurgie des Gallensystems**; von C. Langenbuch in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 22. 1896.)

Festvortrag bei dem 25jähr. Stiftungfeste der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, in dem der um die Entwickelung der „Gallensystemchirurgie“ besonders verdienstvolle L. die Operationen historisch entwickelt und ihre jetzt wohl allgemein anerkannten Indikationen darlegt.

P. Wagner (Leipzig).

119. **Die Ergebnisse bakteriologischer Bruchwasseruntersuchungen**; von Dr. A. Brentano in Berlin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 288. 1896.)

Br. hat in 31 Fällen von Brucheinklemmung genaue bakteriologische Bruchwasseruntersuchungen vorgenommen und 21mal (67.7%) Mikroorganismen im Bruchwasser nachweisen können. Seine Ergebnisse fasst er in folgenden Sätzen zusammen: 1) Das Bruchwasser eingeklemmter menschlicher Hernien enthält weit häufiger Mikroorganismen, als man nach den bisherigen Untersuchungen anzunehmen berechtigt war. 2) Die Bakterien des Bruchwassers sind häufig an Zahl gering und befinden sich in einem Zustande abgeschwächter Lebensfähigkeit, vielleicht in Folge einer baktericiden Wirkung des Bruchwassers. 3) In Folge dieser letzteren Eigenschaft des Bruchwassers ist der eigentlichen Untersuchung eine Anreicherung auf einem flüssigen Nährboden vorauszuschicken. 4) Die Anwesenheit der Bakterien im Bruchwasser scheint in engem Zusammenhang zu stehen mit allen jenen Faktoren, die bei einer Brucheinklemmung die Vitalität der eingeklemmten Theile in besonderer Weise gefährden.

P. Wagner (Leipzig).

120. **Ein Fall von incarcerirter Hernia ileo-appendicularis**; von Dr. Nasse in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LI. 4. p. 919. 1896.)

Mittheilung eines Falles von wahrer eingeklemmter Hernie des Rec. ileo-coecalis inf. oder Rec. ileo-appendicularis bei einem 46jähr. Arbeiter. Pat. kam erst 6½ Tage nach Beginn der Erkrankung in die chirurgische Klinik. Die Diagnose schwankte zwischen innerer Incarceration und Perityphlitis. Laparotomie in der Mittellinie: Hernia incarcerata ileo-appendicularis. Verschluss des auffallend grossen Rec. ileo-appendicularis durch ein Paar Matratzennähte. Incarcerirte Ileumschlinge durchgängig und nicht gangränös; Reposition. Während der Bauchnaht Suffokation durch aspirirten Mageninhalt. *Tod.*

P. Wagner (Leipzig).

121. **Beitrag zur Casuistik der eingeklemmten Brüche**; von Dr. Borchard in Königsberg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 3. p. 216. 1896.)

B. berichtet über 100 von Braun in Mannheim, Jena, Marburg und Königsberg ausgeführte *Operationen an eingeklemmten Brüchen.*

11 Einklemmungen wurden durch die *Taxis* ...hoben (1 Kr. starb, Chloroformtod?). In einem ...lle von *Scheinreduktion* wurde erst durch die ...Tage später ausgeführte Laparotomie das Hinder...ss vollkommen beseitigt.

68 *Herniotomien bei nicht gangränösen Brüchen* ...Kr. starben an Collaps, Bronchopneumonie, Peri...itis).

20 *gangränöse Hernien*: 2 Herniae obturatoriae ...ie Kr. starben); 7mal Anlegung eines Anus prae...naturalis (6 Kr. starben); 11 primäre Darm...sektionen, und zwar 6mal cirkuläre Darmnaht ...Kr. starb), 5mal Enteroanastomose (3 Kr. starben).

Die eingehenden epikritischen Bemerkungen ...s zu den einzelnen Fällen müssen im Origi...le nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

122. Ueber die Bedeutung der äusseren ...rnien in der Aetiologie gastrointestinaler ...ungen; von Dr. E. Schütz in Wien. (Wien. ...n. Wchnschr. IX. 27. 1896.)

Sch. macht auf die immer noch nicht genügend ...würdigte Thatsache aufmerksam, dass auch *nicht ...geklemmte Brüche häufig Beschwerden verursachen, ... nicht blos auf die Lokalität des Bruches be...ränkt sind, sondern sich auch auf entferntere Ge...ile des Intestinaltractus erstrecken.*

Neben den *Hernien der Leistengegend* täuschen ...mentlich die *Hernien der Linea alba* häufig genug ... „dunkles Magen- oder Darmleiden" vor und sie ...nnen nur durch eine sorgfältige Palpation des ...terleibes erkannt werden. „Eine sorgfältige ...tersuchung der typischen Bruchpforten wird ...nftighin in jedem Falle einer gastrointestinalen ...krankung, über deren Ursache und Wesen man ...h nicht vollständig im Klaren ist, vorgenommen ...rden müssen; ebenso wird es in solchen Fällen ...boten sein, mit Rücksicht auf die Häufigkeit des ...rkommens der Hernien der Linea alba und ihre ...deutung, die Palpation des Abdomen, insbeson...re im Verlaufe der weissen Bauchlinie auszu...hren." Natürlich muss man sich auch hüten, in ...n entgegengesetzten Fehler zu verfallen und ...desmal bei gleichzeitigem Vorkommen von Hernie ...d Verdauungsstörungen einen Zusammenhang mit ...stimmtheit anzunehmen. P. Wagner (Leipzig).

123. Note sur la cure radicale des hernies, ... la hernie inguinale en particulier, par la ...éthode sclérogène; par Lannelongue. (Bull. ... l'Acad. de Méd. de Paris 3. S. XXXVI. 27. p. 12. ...illet 7. 1896.)

L. berichtet über seine Versuche, angeborene ...istenhernien bei Kindern durch Injektion von ...nigen Tropfen Chlorzink in die Umgebung des ...istenringes zu heilen. Die Technik dieser *„skléro...gène"* Methode ist im Grossen und Ganzen die ...leiche, wie bei den Schwalbe'schen Alkohol...jektionen. Nur will L. mit seinem Mittel nicht ...ur auf den Leistenring, sondern auch auf die umgebenden Gewebe (y compris le périoste et l'os) einwirken. L. benutzt eine 10proc. Chlorzinklösung, von der auf einmal bis zu 6 Tropfen, unter sorgsamer Schonung des Samenstranges, injicirt werden. Gewöhnlich sind nur 5 Injektionen nothwendig. Ueber die endgültigen Heilerfolge wird L. später berichten. P. Wagner (Leipzig).

124. Des occlusions intestinales post-opératoires; par le Dr. Adenot. (Revue de Chir. XVI. 1. p. 15. 1896.)

Von den verschiedenen Formen der *nach Operationen auftretenden Darmocclusion* (Verwachsungen des Darmes mit wunden Flächen, Occlusion durch Stränge, fehlerhafte Lagen des Darmes, durch reflektorischen Darmspasmus, durch Operationsfehler) hebt A. namentlich eine auch bereits von Legueu besprochene Form hervor, nämlich die *„occlusion due à l'exagération de la disposition normale de l'angle colique sous-costal gauche"*. Durch einen besonderen, aus Bauchfellligamenten bestehenden Bandapparat ist die Flex. coli sin. an die unteren Rippen, namentlich an die 10. befestigt. Eine abnorme Entwickelung oder krankhafte Veränderungen des aus einem mittleren und 2 Seitenbändern bestehenden Aufhängeapparates wird namentlich dann leicht zu einer Verkleinerung des Krümmungswinkels der Flexur und zu mehr oder weniger ausgesprochener Verschliessung des Darmes führen, wenn das Colon aufgebläht ist, oder Dünndarmschlingen gegen die Concavität der Flexur drücken.

Diese Art der Darmocclusion, von der A. bereits früher mehrere Fälle beschrieben hat, findet sich namentlich nach Laparotomien wegen besonders voluminöser Tumoren.

Die *Symptome* der nach operativen Eingriffen auftretenden Darmocclusion überhaupt können von denen einer Peritonitis häufig nicht unterschieden werden. *Diagnostisch* besonders wichtig für eine postoperative Darmocclusion ist nach A. das Fehlen der Blähungen vom 2. Tage nach der Operation an; das erneute Auftreten von Uebelkeit und Erbrechen, sowie ein bestimmter Schmerzpunkt im Epigastrium, hervorgerufen durch die fortschreitende Dilatation des Magens und des Colon transversum.

Die *Prognose* hängt weniger von der Ursache des Darmverschlusses ab, als davon, dass möglichst rasch eingegriffen wird.

Die *Therapie* muss vor allen Dingen eine *präventive* sein; es muss alles verhütet werden, was bei intraabdominalen Operationen zu Darmverschluss führen kann (also namentlich Vermeidung wunder Flächen u. s. w.). Gegen die Flex. coli sin. drängende Dünndarmschlingen sind nöthigen Falles zu verlagern. Ist es dennoch zu Verschlusserscheinungen gekommen, so kann man in der allerersten Zeit ein mildes Abführmittel oder Mastdarmeingiessungen versuchen; starke Abführmittel, sowie

Opium widerräth A. Tritt keine Besserung ein, so muss die *Bauchhöhle* sobald als möglich *wiedereröffnet* und das Hinderniss aufgesucht werden. Ganz besonderes Augenmerk ist hier auf die Gegend der Flex. coli sin. zu richten. P. Wagner (Leipzig).

125. **Totale Darmausschaltung**; von O. Lührs in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 33. 34. 1896.)

Die *Darmausschaltung* findet hauptsächlich dort ihre Anwendung, wo eine Darmresektion nothwendig, aber in Folge grosser Schwierigkeiten und Gefahren für das Leben des Patienten nicht mehr ausführbar ist. Man versteht unter dieser Operation die Heraustrennung einer Darmpartie aus ihrer Continuität, ohne Resektion, Vereinigung der resecirten Darmenden durch Enterorrhaphie, und Belassung des ausgeschalteten Darmstückes in der Bauchhöhle. Dadurch wird der Darmausschnitt vollständig von dem Kothdurchgange abgeschlossen und ausser Funktion gesetzt. Man unterscheidet folgende Modifikationen: 1) Totale Darmausschaltung mit Belassung einer oder zweier Oeffnungen für den Abfluss von Sekreten aus der ausgeschalteten Partie, durch Einnähen eines oder beider Enden in die Bauchoberfläche. 2) Totale Darmausschaltung ohne Offenlassung einer Oeffnung nach aussen, mit vollständiger Occlusion, d. h. Vernähen und Versenken beider Enden in die Bauchhöhle. 3) Totale Ausschaltung mit totaler Occlusion und Communikation nach aussen durch eine schon bestehende Darmfistel in dem Abschnitte.

Bisher sind 15 Fälle von Darmausschaltung bekannt geworden, die von L. im Auszuge kurz mitgetheilt werden. Im Anschlusse hieran berichtet er über 2 von Wiesinger operirte Kranke.

1) 16jähr. Mädchen. Totale Darmausschaltung mit partieller Occlusion wegen Typhlitis, bez. Tuberkulose. *Heilung*. Langsame Verengerung der Fistel.

2) 30jähr. Frau. Totale Ausschaltung mit totaler Occlusion wegen Erkrankung im Colon transversum und descendens. *Heilung*.

L. stellt folgende Schlusssätze auf: 1) Für die totale Darmausschaltung kommt praktisch nur das Gebiet des Dickdarmes und Blinddarmes in Betracht. 2) Die totale Occlusion wird der Fistelbildung meist vorzuziehen sein; doch wird man gut thun, zunächst immer eine Abflussöffnung zu lassen, die man später ganz verschliessen kann. 3) Die totale Ausschaltung wird die partielle durch Enteroanastomose in Folge ihrer mannigfachen Vorzüge auf dem Gebiete des Dickdarmes und des Coecum immer mehr verdrängen. 4) In allen anderen Fällen, wo totale Ausschaltung und Resektion nicht möglich sind, wird man meist noch mit Nutzen die Enteroanastomose anwenden.

P. Wagner (Leipzig).

126. **Ueber die Behandlung der Kothfistel und des widernatürlichen Afters**; von Prof. H. Braun in Göttingen. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 401. 1896.)

Unter 18 operativ behandelten Fällen von *Kothfisteln* und *widernatürlichem After*, die fast alle durch Einklemmung von Brüchen entstanden waren, hat Br. 6mal die direkte Darmnaht, 3mal die typische Darmresektion mit cirkulärer Naht, 2mal die Darmresektion mit Verschluss der Darmlumina und Enteroanastomose, 2mal die Enteroanastomose und Verschluss des Fistelganges durch Aetzung oder Ausschabung, 3mal die Enteroanastomose nach Lösung des Darmes und Verschluss der dadurch entstandenen Oeffnung, 2mal endlich eine besondere Art der Enteroplastik vorgenommen. Von diesen 18 Kr. wurden 17 vollkommen und dauernd geheilt; 1 Kr. starb nach Resektion in Folge von Stenose an der Stelle der cirkulären Naht. Die enteroplastische Modifikation der Anastomosenbildung, die Br. für die Fälle von Kothfistel vorschlägt, in denen der direkte Verschluss der Darmöffnung zu einer Stenose Veranlassung geben würde, muss im Originale nachgelesen werden, da sie ohne Abbildungen kaum verständlich ist.

Seine Meinung über die operative Behandlung der Kothfistel und des widernatürlichen Afters fasst Br. folgendermaassen zusammen: Wenn die Heilung dieser Zustände nicht von selbst, oder durch Aetzmittel, oder den Thermokauter zu Stande kommt, soll die direkte Darmnaht nach Ablösung des Darmes von der Bauchwand ausgeführt werden, falls dadurch keine Darmstenose zu befürchten ist. Wird auf diese Weise die Heilung nicht erzielt, oder lässt sich die direkte Darmnaht überhaupt nicht ausführen, so sollen an Stelle der typischen Darmresektion mit folgender cirkulärer Naht, die Ablösung der fistulösen Darmschlinge von der Bauchwand, der Verschluss der einen oder der beiden dabei entstehenden Oeffnungen im Darme und die möglichst nahe an die Verschlussstelle im Darme heranreichende Enteroanastomose, oder die Enteroplastik ausgeführt werden.

P. Wagner (Leipzig).

127. **Ueber Hydrocelenbehandlung**; v[illegible] Dr. J. Storp in Königsberg. (Arch. f. klin. Ch[illegible] LIII. 2. p. 345. 1896.)

Von den *operativen Methoden der Hydrocele[illegible] behandlung* hat die Volkmann's, die im Wese[illegible] lichen in einer exakten Vernähung der Tuni[illegible] vaginalis mit der äusseren Scrotalhaut besteht, d[illegible] Nachtheil einer langsamen Heilung. Die Radik[illegible] operation von Bergmann, bei der das [illegible] parietale Blatt der Tunica vaginalis propria bis [illegible] die Umschlagstelle auf den Hoden, bez. Nebenho[illegible] exstirpirt wird, ist, was die Schnelligkeit der H[illegible] lung sowohl, als auch die Sicherheit des Erfol[illegible] in Hinblick auf Recidive anlangt, als das ide[illegible] Verfahren zu bezeichnen. Indessen erfordert di[illegible] Methode eine gewisse technische Uebung; V[illegible] letzungen der Art. spermatica mit nachfolg[illegible] Gangrän des Hodens sind dabei schon beobach[illegible] worden. Seit Mitte vorigen Jahres hat nun St. [illegible]

19 Kr. 22mal eine Operation ausgeführt, die im Wesentlichen in einer *Faltung der Tunica vaginalis* besteht.

Durch einen möglichst ausgiebigen Schnitt werden die Hautdecken bis auf das innere Blatt der Tunica vag. propria durchtrennt und nun wird dieses in der Umgebung des Schnittes möglichst stumpf mit dem Finger von den umgebenden Gewebeschichten isolirt. Diese Isolirung vorn in der Umgebung des Schnittes gelingt in der Regel leicht und ohne die geringste Blutung, eine allzu weit gehende Isolirung ist dabei nicht nothwendig, auch nicht einmal zweckmässig. Nach Spaltung der Tunica in der ganzen Ausdehnung des Schnittes wird diese durch eine Reihe von in Form der Tabaksbeutelnaht angelegten Nähten rund um den Hoden zusammengefaltet, wie dies aus der Abbildung ersichtlich ist. In der Regel werden auf jeder Seite je 2—4 Suturen und je eine im oberen und unteren Wundwinkel angelegt. In vielen Fällen, besonders bei kleineren Hydrocelen, sind diese Nähte im oberen und unteren Wundwinkel nicht nothwendig, da der Schnitt in der Tunica dann bis an den Hoden herangeführt werden kann. Nach Anlegung der Nähte bildet die zusammengefaltete Tunica einen bleifeder- bis kleinfingerdicken Wulst, je nach der ursprünglichen Grösse des Hydrocelensackes, der in der Tiefe neben dem Testis liegt, wie ein zusammengerollter Militärmantel um den Tornister herum. Durch 2—3 tiefgreifende Knopfnähte und eine oberflächliche fortlaufende Naht wird die Hautwunde, so weit wie die Tunica vag. abgelöst war, geschlossen. Druckverband. Am 7. bis 8. Tage werden die Nähte entfernt; Pat. erhält dann ein Suspensorium, steht auf und wird am 9. bis 10. Tage entlassen.

Gegenüber der Excision der Tunica vag. erscheint die Einfaltung als das weitaus einfachere und leichtere Verfahren. Die Operation verläuft, abgesehen vom Hautschnitte, ohne die geringste Blutung und ist auch bei grossen Hydrocelen in 15—20 Minuten vollendet, wogegen die Exstirpation der Tunica vag., wie schon früher erwähnt, unter Umständen technische Schwierigkeiten, besonders einem weniger chirurgisch geübten Arzte, bieten kann. Die Exstirpation der Tunica bewirkt ferner eine grosse, unregelmässige Wundfläche und damit vermehrte Infektionsgefahr, während bei der Einfaltung eben so wie bei der Volkmann'schen Operation ausser der Hautwunde, die durch die Naht wieder vereinigt wird, keine Wundfläche geschaffen wird und somit die Infektionsgefahr viel geringer ist. P. Wagner (Leipzig).

128. **Ueber Resektion der Harnblase mit Verlagerung des Harnleiters**; von Prof. Küster in Marburg. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 465. 1896.)

Unter den *Neubildungen der Harnblase,* die in neuerer Zeit mehrfach zur Ausschneidung von Blasentheilen Anlass gegeben haben, sind die besonders verhängnissvoll, die die Blasenmündung des Harnleiters umgeben, so dass eine Beseitigung des Gewächses ohne Verletzung dieses Kanales nicht möglich ist. K. theilt 2 Fälle mit, in denen er nach Ausschneidung des Harnleiterendes eine Wiedervereinigung durch die Naht erzielte, in denen also eine neue Harnleitermündung gebildet wurde.

Der erste betraf eine 41jähr. unverheirathete Dame, die seit Januar 1895 zeitweilig blutigen Urin hatte. Bei der ersten Untersuchung im Juni desselben Jahres wurde cystoskopisch ein die rechte Harnleitermündung umkränzender, breitbasig aufsitzender Zottenpolyp entdeckt, der 4 Wochen später bereits deutlich gewachsen war. Operation am 15. Juli 1895. Sectio alta. Die kirschengrosse Geschwulst wurde elliptisch umschnitten und mit der Schleimhaut, sowie dem unteren Theile des Harnleiters exstirpirt. Der abgeschnittene Harnleiter wurde mit dem Knopfmesser erweitert und so in die Schleimhautwunde mit Catgut eingenäht, dass ein breiter Trichter entstand. Naht der Blase mit Seide, Offenlassen der übrigen Wunde, die erst nach 4 Tagen mit Silberdrähten zusammengezogen wurde. Heilung der Blasenwunde per primam, der übrigen Wunde binnen kurzer Zeit. Eine Ende October 1895 vorgenommene cystoskopische Untersuchung ergab völlige *Heilung* mit Fortbestand des Trichters. Allgemeinbefinden vorzüglich. Die Geschwulst erwies sich als gutartiger *Zottenpolyp.*

Der zweite Fall wurde bei einem 32jähr., kräftig gebauten, aber anämisch gewordenen Officier beobachtet, der seit Weihnachten 1892 wiederholt starke Blasenblutungen gehabt hatte. Seit September 1895 wurde der Urin alkalisch, Schmerzen und Blutabgang wurden heftiger. Im März 1896 kam der Kr. in K.'s Behandlung. Die Cystoskopie misslang bei fortdauernder Blutung; doch liess sich bei bimanueller Betastung eine grosse, die rechte Hälfte der Blase ausfüllende Geschwulst erkennen.

Operation am 28. März 1896. Sectio alta. Die eröffnete Blase enthielt eine faustgrosse Geschwulst, in die sich der rechte Harnleiter verlor. Abschiebung des Bauchfells, Loslösung der Blase auch von hinten her. Ausschneidung eines grossen elliptischen Stückes aus der ganzen Dicke der Blasenwand, Kürzung des Harnleiters um mehrere Centimeter, Einnähen des oberen, vorher erweiterten Endes in den oberen Wundwinkel (schon dem Vertex angehörig), so dass wiederum ein breiter Trichter entstand. Naht des übrigen Schnittes. Die Blase wurde offen gelassen, der Kr. einige Tage auf den Bauch gelegt. Später Sekundärnaht der Blase bis auf den unteren Wundwinkel; die hier übrigbleibende Fistel verzögerte die Heilung ungemein. Auch später bestand die Fistel noch; doch befand sich der Kr. vortrefflich, sein Urin war klar. Die Geschwulst erwies sich als *Endotheliom.*

K. legt bei der Ureterenimplantation besonderes Gewicht auf die Herstellung einer recht weiten Oeffnung. Wenn dadurch auch bei starker Blasenfüllung ein Zurückfluthen des Inhaltes ermöglicht wird, so kann dieser Umstand doch erst in dem Augenblicke bedenklich werden, wenn der Blasenurin inficirt ist und dadurch ein Weiterkriechen der Infektion nach der Richtung der Nieren hin möglich wird. Immerhin ist aber diese Gefahr bei Weitem geringer, als die durch ein auch nur mässiges Hinderniss im Harnleiter eintretende Stauung des Urins nach rückwärts.

P. Wagner (Leipzig).

129. **Ueber eine Methode zur Erzielung eines normalen Blasenverschlusses bei angeborener Blasen- und Harnröhrenspalte**; von Prof. Poppert in Giessen. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 454. 1896.)

Die operative Behandlung der angeborenen Blasen- und Harnröhrenspalte hat bisher nur unvollkommene Erfolge aufzuweisen; denn die wichtigste Aufgabe, die Herstellung einer normal funktionirenden Blase, blieb ungelöst, der Kranke befand sich auch nach gelungener Operation in einem recht bedauernswerthen Zustande und blieb auf

die Benutzung des Harnrecipienten angewiesen. Es ist von vornherein einleuchtend, dass nur solche Methoden, die sich auf richtigen anatomischen und physiologischen Grundlagen aufbauen, Gewähr bieten können, bessere, dem normalen Verhalten näher kommende Resultate zu zeitigen. Unsere Bestrebungen müssen deshalb darauf gerichtet sein, zunächst einen *Blasenraum* zu schaffen, der *ausschliesslich von Schleimhaut ausgekleidet ist* und der in die ebenfalls vereinigte Harnröhre mündet. Diese Forderung ist durch die neuen Operationen von Czerny und Trendelenburg erfüllt worden. Dagegen ist die zweite Forderung, den *Sphinkterenapparat funktionsfähig zu machen* und so eine *Continenz der neugebildeten Blase zu erzielen,* bisher noch nicht gelöst.

Trendelenburg suchte dieses Ziel durch die direkte Vereinigung der Spaltränder der Blase und des Schliessmuskels zu erreichen, indess ohne Erfolg; er vermochte sich allerdings zu überzeugen, dass auf diese Weise die Blase vorübergehend schlussfähig wurde, allein es gelang nicht, die Continenz auf die Dauer zu erhalten. Trendelenburg führt letzteren Umstand darauf zurück, dass es in seinen Fällen allmählich wieder zu einer Dehnung des Orificium internum der Harnröhre und zu einer Ausweitung des Sphinkter kam, er suchte deshalb durch nachträgliche Excisionen aus dem Blasenhalse letzteren genügend zu verengern und schlussfähig zu machen, jedoch wiederum ohne den gewünschten nachhaltigen Erfolg. Wenn man nun von der Annahme ausging, dass diese nachträgliche Ausweitung des Schliessmuskels auf die dehnende Wirkung der Bauchpresse zurückzuführen sei, so durfte man hoffen, die Klippe, an der die bisherigen Versuche gescheitert waren, vielleicht dadurch zu umgehen, dass man die Nahtstelle des Sphinkter dem Drucke der Bauchpresse entzog; dieses hat P. dadurch erreicht, dass er den *hinteren Theil der Harnröhre, der ja den Sphinkter enthält, auf eine kurze Strecke in der unteren Wand der Blase verlaufen liess.* Auf diese Weise war eine Dehnung des Schliessmuskelringes durch den intravesikulären Druck ausgeschlossen; letzterer musste im Gegentheile die Contraktionkraft des Sphinkter verstärken helfen. Ferner schien es P. von Wichtigkeit, den hinteren Theil der Harnröhre von vornherein möglichst eng anzulegen, um dem Muskel die Verschliessung der Lichtung zu erleichtern.

Nach dieser Methode, deren technische Einzelheiten in dem mit Abbildungen versehenen Originale nachzulesen sind, hat P. eine Blasen- und Harnröhrenspalte bei einem 13jähr. Knaben operirt. Die Operation ergab ein Resultat, „das in Bezug auf die Blasenfunktion ideal zu nennen ist und wie es bisher auch nicht annähernd erreicht wurde". Der Kranke kann den Urin 3—4 Stunden zurückhalten und im Strahle entleeren.

P. Wagner (Leipzig).

130. **Ueber einen seltenen Fall von Hämaturie (Prostatahämorrhoiden)**; von Dr. W. Krauss in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 28. 1896.)

Mittheilung eines Falles von schwerer Blutung aus der Pars prostatica urethrae bei einem 58jähr. Kranken. Das Blut ergoss sich in die Harnblase, mischte sich dort dem Urin bei und ging dann mit dem Harn ab. Als Ursache ergab sich eine von Erkrankungen der Prostata und Mastdarmschleimhaut völlig unabhängige *variköse Erweiterung der Venen des Plexus prostaticus,* ein Zustand, den man als *Prostatahämorrhoiden* bezeichnen könnte. Sectio alta. Stichelungen mit dem *Paquelin'*schen Thermokauter in der Umgebung des Orificium urethrae internum. Blasennaht. *Heilung.* Keine neue Blutung.

P. Wagner (Leipzig).

131. **Zur hohen Castration nach v. Büngner**; von Dr. C. Lauenstein in Hamburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 588. 1896.)

v. Büngner hat 1892 eine Operation empfohlen, deren Zweck es ist, bei der Castration ein möglichst langes Ende des Vas deferens mit herauszuziehen und dadurch den radikalen Erfolg des Eingriffes an und für sich noch zu vervollständigen (vgl. Jahrbb. CCXLIII. p. 267). v. Büngner konnte bei der Mittheilung dieses Verfahrens ausser über 15 Leichenversuche bereits über 7 eigene Operationen berichten. Bei seinen Leichenversuchen hatte er durchschnittlich $^4/_5$ der Länge des Vas deferens entfernen können.

Da L. der v. Büngner'sche Vorschlag durchaus rationell erschien, so hat er seit Herbst 1893 in jedem Falle von Castration die Evulsion des Vas deferens hinzugefügt. Unter 13 Operationen gelang sie 12mal, und zwar konnten Stücke von 9—35 cm entfernt werden.

Als unangenehme Zugabe erlebte L. in 3 Fällen eine eigenthümliche nachträgliche Blutung in das Lager des Vas deferens oder von diesem ausgehend im Anschlusse an die Operation. In dem einen Falle bildete sich ein grosser, durch ein Coagulum bedingter Tumor, der seine Lage genau in dem Verlaufe des extrahirten Vas deferens hatte. Diese von Blutgerinnseln gebildete Geschwulst entleerte sich theilweise durch den Leistenkanal nach aussen, aber ein grosser Theil blieb als Tumor im kleinen Becken liegen und wurde als solcher noch 4 Wochen später bei der Sektion constatirt.

Die Entstehung der Blutung in das Lager des extrahirten Vas deferens kann wohl kaum anders erklärt werden als durch die Annahme, dass mit der Evulsion des Vas deferens ein Ast oder beide Aeste der Art. deferentialis oder diese selbst abgerissen werden. Es würde das also eine Blutung sein, gegen die man machtlos wäre, weil man eben auf keine Weise an das blutende Gefäss ankommen kann.

Auf Grund seines kleinen Materials hat L. ferner den Eindruck, dass das erkrankte Vas deferens am Lebenden sich in der Regel nicht so weit herausziehen lässt wie dasjenige der Leiche. Wegen der Möglichkeit der oben geschilderten Blutung

wird L. „mit der Evulsion des Vas deferens in Zukunft vorsichtig sein und das Vas deferens bei der Castration nur insoweit entfernen, als es sich ohne Gewaltwirkung herausziehen lässt, und beabsichtigt stets, es unter Controle des Auges mit der Scheere abzuschneiden“.

P. Wagner (Leipzig).

132. **Casuistische Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg**; von Prof. Czerny. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 11. 1896.)

1) *Jackson'sche Epilepsie* durch Entfernung eines subduralen Spindelzellensarkoms geheilt.

2) *Mastdarmkrebs* bei einem 13jähr. Knaben. Resectio recti in der Länge von 8 cm mit osteoplastischer Durchtrennung des 4. Sacralwirbels.

3) *Ein Fall von Lepra Arabum aus Heidelberg.* Bakteriologischer Nachweis der Leprabacillen. Die Krankheit entwickelte sich 1886 im Anschlusse an eine Lymphangitis und Phlegmone des Fusses. Der Kr. war 1870 mit vor Orleans, seitdem aber nicht ausser Landes gewesen.

P. Wagner (Leipzig).

133. **Zur Aetiologie der Conjunctivitis pseudomembranosa**; von Dr. Fr. Schanz in Dresden. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 224. 1896.)

Sch. beobachtete bei 4 Kranken Bindehautentzündung mit Membranauflagerung; bei allen Kranken waren Bacillen nachzuweisen, die vom Klebs-Löffler'schen Bacillus nicht zu unterscheiden waren. Die Entzündung trat plötzlich bei einem Kinde von 2 Jahren und bei drei Erwachsenen auf. Dem Einen war auf der Strasse Etwas in's Auge geflogen, dem Anderen ein Stückchen Holz und dem Dritten glühende Cigarrenasche. Bei allen 4 Kranken verlief die Erkrankung sehr schnell und günstig, ohne dass Serum eingespritzt worden war. Sch. nimmt an, dass man bei der Conjunctivitis pseudomembranosa den giftigen sowohl, als den nicht giftigen Bacillus finden kann. Der Augenarzt wird also, wie bisher, die Conjunctivitis pseudomembranosa von der Conjunctivitis diphtherica unterscheiden.

Lamhofer (Leipzig).

134. **Ueber die vermeintlichen „schwach virulenten Diphtheriebacillen“ des Conjunctivalsackes und die Differenzirung derselben von dem echten Diphtheriebacillus mittels des Behring'schen Heilserum**; von Prof. C. H. H. Spronck in Utrecht. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36. 1896.)

Von Martin wurden verschiedene Formen von Diphtheriebacillen aufgestellt, die bei genauerer Prüfung aber sich nicht als abgeschwächte Diphtheriebacillen, sondern eben nicht als Diphtheriebacillen erwiesen haben. Dies mag für viele im Bindehautsacke gefundene Bacillen gelten, wenn auch echte Diphtheriebacillen dort vorkommen können. Da auch der Xerosisbacillus von Vielen für einen abgeschwächten Diphtheriebacillus gehalten wurde, so machte S. damit bei Meerschweinchen Versuche und er fand die Erscheinungen einer entzündlichen Reaktion sowohl bei nicht geimpften, als bei gegen Diphtherie in hohem Grade immunisirten Thieren ganz gleich, eine Gegenwirkung des Behring'schen Heilserum aber bei keinem Thiere. Trotz der morphologischen und culturellen Aehnlichkeit dieser Bacillen mit den echten Diphtheriebacillen sind sie darum doch nicht zu den Diphtheriebacillen zu zählen. Lamhofer (Leipzig).

135. **Ein atypischer Fall von Frühjahrskatarrh, einen selbstständigen Hornhauttumor vortäuschend**; von Dr. K. Frank in Marburg. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 271. Aug. 1896.)

In der Marburger Universitäts-Augenklinik wurden Wucherungen auf der Hornhaut beider Augen eines 68jähr. Mannes abgetragen, von denen besonders die des einen Auges eine etwas vom Limbus entfernt sitzende selbständige Hornhautgeschwulst vortäuschten. Die Limbusgegend war nur wenig geschwollen, die Bindehaut ganz normal. Der Kr. gab bestimmt an, dass jeden Sommer sein Augenleiden zugenommen habe und dann wieder zurückgegangen sei. Die abgetragene Geschwulst bestand aus einer 20—30fachen Epithelzellenlage, unter der die Bowman'sche Membran in der Mitte der Geschwulst ganz zerstört war. Lamhofer (Leipzig).

136. **Formic aldehyde in the ophthalmic practice**; by Dr. J. M. Davidson. (Brit. med. Journ. Jan. 18. 1896.)

D. empfiehlt bei eitriger Hornhautentzündung und anderen schweren Augenerkrankungen während des Tages stündlich und in der Nacht, so oft der Kranke erwacht, Berieselung der Hornhaut und Ausspülung des Bindehautsackes mit *Schering's* Formalin (1:2—3000) und er hat bei dieser Behandlung bessere Erfolge als bisher erzielt.

Lamhofer (Leipzig).

137. **Les corps étrangers migrateurs de l'oeil et leur extraction**; par L. de Wecker. (Progrès méd. 3. S. IV. 36. p. 153. Sept. 5. 1896.)

Unter Anführung von zwei höchst lehrreichen Krankengeschichten erörtert v. W. die Wanderung der Fremdkörper im Auge und die Entfernung von solchen aus der vorderen Kammer. Er betont, dass die Annahme, ein Fremdkörper im Kammerwinkel, der angeblich schon seit mehreren Jahren reizlos im Auge liegt, sei immer an der gleichen Stelle gewesen, eine irrige ist. Der bis dahin im Innern des Auges reizlos befindliche Fremdkörper ist vielmehr wahrscheinlich unter Entzündungserscheinungen erst durch die Iris nach vorn gedrungen. Bei einem Kranken konnte v. W. sogar nach einem erfolglosen Operationversuche beobachten, wie der Fremdkörper wieder durch die Irisöffnung verschwand und dann später von Neuem dort auftauchte. Die Entfernung von Fremdkörpern aus dem Kammerwinkel ist bekanntlich sehr

schwer. v. W. warnt davor, die Kammer durch einen Lanzenschnitt im Limbus corneae an der Stelle des Fremdkörpers zu eröffnen und räth, den Schnitt in der Hornhaut selbst zu machen und von da her zu dem Fremdkörper vorzugehen.

Lamhofer (Leipzig).

138. **Nouvelle contribution à l'uvéite irienne**; par le Dr. Grandclément. (Lyon méd. LXXXII. 34. 35; Août 1896.)

Mit dem Namen Uvéite irienne oder Iritis uvéenne bezeichnet G. eine Krankheit, die von der wahren Iritis streng abzugrenzen sei. Bei der eigentlichen Iritis ist das ganze Irisgewebe, besonders der von der Chorioidea abstammende Theil, in entzündlichem Zustande, bei der Uveitis irienne nur die hintere von der Retina abstammende Endothelschicht der Iris. Die Iritis kommt bei Männern, die Uveitis meist bei Frauen in den Jahren 17—50 vor. Erstere zeigt die bekannten stürmischen, äusserst schmerzhaften, auf wenige Wochen beschränkten Erscheinungen, letztere verläuft ganz chronisch über viele Jahre hin mit immer wiederkehrenden, nur einige Tage dauernden, kaum schmerzhaften Anfällen bei unbedeutender Injektion des Auges; doch nimmt im Laufe der Jahre das Sehvermögen allmählich immer mehr ab. Die ersten Klagen der Kranken sind: Flimmern vor den Augen und dunkle Punkte. Die Aetiologie der Uveitis ist ganz unbekannt; sie kommt bei sonst ganz gesunden Personen vor. Alle bei Iritis erprobten Mittel sind bei der Uveitis wirkungslos; nur die Iridektomie schafft dauernde Heilung. Zu bemerken ist noch, dass die Uveitis meist beide Augen, wenn auch nicht gleichzeitig und in gleichem Grade, betrifft. Auch bei den Pferden kommt eine eigentliche Iritis, Fluxion inflammatoire, und eine Uveitis, Fluxion sèche, vor. Während des Anfalls ist bei Menschen und Pferden die Papille etwas geröthet; die brechenden Medien sind in geringem Grade getrübt. Das Verhältniss der Uveitis zur Iritis drückt G. durch den Vergleich der Pleuritis mit der Pneumonie aus.

Lamhofer (Leipzig).

139. **Chlorosis und Papilloretinitis**; von Dr. G. Dieballa in Budapest. (Deutsche med. Wochenschr. XXII. 28. 1896.)

Bei einem 21jähr., sehr bleichsüchtigen Mädchen traten nach längerem Tanzen Abnahme des Sehvermögens und Parese des linken Abducens ein. Die Menstruation war stets unregelmässig gewesen, die Kopfschmerzen waren schon seit Jahren heftig, raubten den Schlaf. Die Blutuntersuchung ergab: Hämoglobin 31, Zahl der rothen Blutkörperchen 3800000, der weissen 7200, specifisches Gewicht 1040. Die Papille der Sehnerven war geschwollen, die Netzhautvenen waren erweitert, über den ganzen Augenhintergrund waren kleine weissliche Exsudate verbreitet. Nach links bestanden gleichnamige Doppelbilder. Behandlung: Bettruhe, 2—3 g Ferratin täglich. Nach einem halben Jahre fühlte sich das Mädchen vollständig gesund; der Augenhintergrund war beiderseits normal.

Lamhofer (Leipzig).

140. **Ueber die Enucleatio bulbi unter Cocain-Anästhesie**; von Dr. M. Mohr in Budapest. (Wien. klin. Rundschau X. 35. 1896.)

M. hält die Einträufelung einer 5proc. Cocainlösung in den Bindehautsack für vollständig genügend, um eine Enucleation fast schmerzlos auszuführen. Er hat diese Operation wiederholt bei ganz kleinen Kindern und bei Erwachsenen gemacht und kaum eine Schmerzäusserung der Kranken beobachtet. Die Injektion von Cocain oder die Anästhesirung mit Chloroform ist daher unnöthig.

Lamhofer (Leipzig).

141. **Antisepsis oder Asepsis bei Bulbusoperationen?** Vergleichende bakteriologische Studie von Dr. L. Bach in Würzburg. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 1. 1896.)

Im weiteren Verlaufe seiner bakteriologischen Studien, über die wir schon wiederholt berichtet haben, kommt B. zu dem Ergebnisse, dass heutzutage in der Ophthalmochirurgie nur Asepsis zu beobachten sei. Die antiseptische Behandlung genügt nicht zur Tödtung aller Keime, reizt nur die Bindehaut und schafft so einen katarrhalischen Zustand, den man doch sonst nicht als günstig für Operationen betrachtet. Es genügt, den Lidrand mit einem sterilen Wattebausch abzuwischen und den Bindehautsack mit physiologischer Kochsalzlösung auszuspülen.

Lamhofer (Leipzig).

142. **Ein Beitrag zur Entlarvung erheuchelter einseitiger Blindheit**; von Dr. Hamann. (Deutsche milit.-ärztl. Ztschr. XXIV. 8 u. 9. p. 378. 1896.)

H. empfiehlt, bei Simulation einseitiger Blindheit zwei Kalkspathprismen von 14° mit der Basis einander zugekehrt so vor das Auge zu halten, dass zwischen den beiden Prismen ein etwas kleinerer Spalt, als die Pupille weit ist, übrig bleibt, und nun abwechselnd vor diese Prismen und das angeblich blinde Auge gefärbte Gläser während des Kerzenversuches vorzuhalten. Sehr zu empfehlen sind auch Farbenproben mit rothen und grünen Papierstückchen auf schwarzem Grunde unter Vorhalten von rothen und grünen Gläsern. Bei „ganz schlauen Simulanten“ empfiehlt H. nach Fröhlich während der Untersuchung des Simulanten mit dem rechten Zeigefinger etwas Atropin in das angeblich allein sehende Auge zu bringen, ohne dass der Simulant etwas davon merkt, und nach der eingetretenen Wirkung des Atropins die Leseproben zu erneuern.

Lamhofer (Leipzig).

143. **Statistische Beiträge zum Studium der Amblyopia congenita**; von Prof. M. Straub in Amsterdam. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 167. 1896.)

Eine grosse Zahl von Soldaten, die St. auf das Genaueste untersucht hatte, litt an Schwachsich-

tigkeit mit oder ohne Refraktionsanomalien und an Schielen. Das Ergebniss der Untersuchungen ist in mehreren Tabellen übersichtlich zusammengestellt. Von der Amblyopie, die bei Anisometropie und bei Schielen gefunden wird, giebt St. unter kritischer Beleuchtung der Ansicht anderer Autoren eine ausführliche Darstellung. Der Strabismus kann nicht als Ursache der Amblyopie (Amblyopie durch Anopsie) angesehen werden, wenn auch zugegeben werden muss, dass ein congenital amblyopisches Auge durch Ausschluss von der Uebung schwächer und bei wieder aufgenommener Uebung um eben so viel wieder besser werden kann. Wichtig für die Amblyopie als „congenitale“ sind die häufig beobachteten Veränderungen im Augenhintergrunde von Neugeborenen, besonders nach schweren Geburten. Solche Augen bleiben nach St. in dem Zustande der ursprünglichen Hypermetropie (die Hälfte der von St. untersuchten amblyopischen Augen war übersichtig); die congenitale Amblyopie verursacht also hier die Anisometropie.

Lamhofer (Leipzig).

144. **Ueber die Amblyopie der Schielenden**; von Dr. Guillery in Köln. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 45. 1896.)

Als Beitrag zur Lösung der vielbesprochenen Frage, ob die Schwachsichtigkeit der Schielenden auf Nichtgebrauch des Auges beruhe, prüfte G. an schielenden Erwachsenen das Gesichtsfeld mittels eines 1 mm grossen schwarzen, auf einer kleinen weissen Scheibe befindlichen, und am Perimeter von aussen nach innen geführten Scheibchens. Es ergab sich, dass die centrale Sehschwäche in gar keinem Verhältnisse zu Gesichtsfeld-Defekten stand. Bei centraler Sehschwäche hohen Grades kommt intakte Peripherie und das Gegentheil mit allen Abstufungen vor. Da man nun nicht eine Schädlichkeit annehmen kann, die gemeinschaftlich auf Centrum und Peripherie, aber in so verschiedenem Grade einwirkt, so spricht der Befund von G. mit gegen die oben erwähnte Theorie von dem Nichtgebrauch der Augen. Bis jetzt ist es G. noch bei keinem der Schielenden gelungen, durch Einübung eine Verbesserung der Sehschärfe zu erreichen. Lamhofer (Leipzig).

145. **Zur Kenntniss der Myopie**; von Dr. W. Heinrich in Wien. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 188. 1896.)

Wenn man die Spiegelbilder der vorderen Linsenfläche mit freiem Auge oder mit Instrumenten bei verschiedenen Personen beobachtet, findet man, dass bei constanter Lichtquelle das Bild bei dem Einen kaum wahrnehmbar, bei dem Anderen hellleuchtend ist. Dass dies mit dem Refraktionzustande zusammenhängt, fand H. bei der Prüfung von Emmetropen, Hypermetropen und Myopen. Denn die Helligkeit der vorderen Linsenbildchen hält fast gleichen Schritt mit der Stärke der Myopie. Da nun die Helligkeit des Spiegelbildchens abhängig ist von der Differenz der Brechungindices der beiden aneinander grenzenden Medien, der Brechungindex des Kammerwassers aber einen ganz constanten Werth besitzt, so folgt daraus, dass die Helligkeit durch eine Zunahme der Brechkraft der Linse bei den Kurzsichtigen bedingt ist. Lamhofer (Leipzig).

146. **Ist die Inzucht ein Faktor in der Genese der deletären Myopie?** von Dr. Julius Wolff in Cöln. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 63. 1896.)

Unter deletärer Myopie versteht W. eine Kurzsichtigkeit von mindestens 9 Dioptrien mit herabgesetzter Sehschärfe und pathologischen Veränderungen im Auge. Unter 155 derartig Kurzsichtigen waren nach genauer Nachforschung sicher 13, deren Eltern miteinander verwandt waren; nach Abzug von Zweien, deren Eltern sehr kurzsichtig waren, blieben für die Consanguinität, mit Ausschluss der Heredität, noch 11 Kurzsichtige, also $8^3/_4$%. W. hält diesen Procentsatz für viel zu hoch, als dass ein rein zufälliges Zusammentreffen von deletärer Kurzsichtigkeit und Inzucht angenommen werden könnte. Lamhofer (Leipzig).

147. **De l'extraction du cristallin transparent comme moyen prophylactique de la myopie très forte progressive et du décollement de la rétine**; par L. Vacher, d'Orléans. (Ann. d'Oculist. CXII. 1. p. 5. Juillet 1896.)

V. theilt 14 neue Fälle von Extraktion der Linse bei starker Kurzsichtigkeit mit. Die Kranken standen zwischen dem 12. und dem 48. Lebensjahre. Wenn, wie V. annimmt, die Ablösung der Retina keine Contraindikation für die Extraktion der Linse ist, die Ablösung der Netzhaut vielmehr durch die Operation verhindert werden könnte, so wäre das allerdings ein grosser Gewinn. V. nimmt für sich in Anspruch, zuerst, also vor Fukala u. A., auf diese Operation aufmerksam gemacht zu haben. Im Uebrigen gebühre die Ehre, die Idee zuerst ausgesprochen zu haben, sicher einem Franzosen, dem Abbé Desmonceaux (1786).

[Das scheint dem Ref. nicht sehr wichtig. Bekanntlich erwähnt Avicenna schon die Extraktion der Linse, und doch wird Daviel 1748 für immer als Erfinder gelten. Der gute Abbé Desmonceaux zeigt in seinem 1786 erschienenen Buche eine selbst für die damalige Zeit so geringe anatomische und pathologische Kenntniss, dass es nicht einmal sehr wahrscheinlich ist, dass von ihm die Idee ausgegangen sei. Jedenfalls hat sie damals und auch später bei wiederholtem Auftauchen keine Beachtung gefunden, und es ist das Verdienst von Vacher u. A. um diese Operation grösser.]

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

148. **Bericht über Pocken und Pockenimpfung**; von Dr. Woltemas in Diepholz. (Vgl. Jahrbb. CCXLVIII. p. 60.)

I. Pocken.

1) *Todesfälle an Pocken im Jahre 1893 im deutschen Reiche und im Auslande.* (Med.-statist. Mittheil. aus d. kais. Gesundheitsamte II. 2.)

2) *Ergebniss der amtlichen Pockentodesfallstatistik im deutschen Reiche vom Jahre 1894, nebst Anhang, betreffend die Pockenerkrankungen des Jahres 1894;* von Reg.-Rath. Dr. Kübler. (Med.-statist. Mittheil. aus d. kais. Gesundheitsamte III. 3. 1896.)

3) *Die Pockensterblichkeit in Preussen während der Jahre 1872—1894;* von Dr. G. Heimann. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20. p. 319. 1896.)

4) *Die Pockensterblichkeit in Bayern in den Jahren 1857/58—1892;* von Dr. Fr. Böhm. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 37. 38. 1895.)

5) *Die jüngsten Pockenfälle im Krankenhause Friedrichshain;* von P. Fürbringer. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 1. 2. 1896.)

6) *Mittheilung über eine Pockenepidemie in Berlin;* von Dr. Vagedes. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 3. p. 37. 1896.)

7) *Pockenrecidiv oder Varicellen und Variola?* von E. Stadelmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 12. p. 180. 1896.)

8) *Ein neuer Fall von Scharlach-Pocken;* von L. Wolberg. (Arch. f. Kinderhkde. XVII. 5 u. 6. p. 409. 1894.)

9) *Une petite épidémie de variole observée au 93. régiment d'infanterie, à La-Roche-sur-Yon;* par Coindreau. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 7. p. 29. Juillet 1896.)

10) *Outbreak of small-pox at Charity hospital.* (Boston med. and surg. Journ. CXXX. 4. p. 102. 1894.)

11) *An outbreak of small-pox; vaccination and revaccination;* by Sidney H. Snell. (Brit. med. Journ. May 19. 1894. p. 1076.)

12) *Lessons from Leicester small-pox epidemic.* (Brit. med. Journ. May 19. 1894. p. 1091.)

13) *A personal experience with small-pox;* by H. Warren White. (Boston med. and surg. Journ. CXXX. 4. p. 91. 1894.)

14) *De la toxicité urinaire dans la variola;* par Auché et Jonchères. (Revue de Méd. XV. 6. p. 457. 1895.)

15) *The red light treatment of small-pox;* by Niels R. Finsen. (Brit. med. Journ. Dec. 7. 1895. p. 1412.)

16) *A case of small-pox and its lessons;* by J. N. Moore. (Dubl. journ. of med. Sc. XCVIII. p. 489. 1894.)

17) *An inaugural address on the prevention of small-pox;* by E. M. Crookshank. (Lancet Nov. 24. 1894. p. 1201.)

Im Jahre 1893 (1) kamen auf Deutschland 156 Pockentodesfälle, von denen 105 die Grenzbezirke und nur 51 das Binnenland betrafen, sie vertheilten sich auf 81 Ortschaften, und fanden eine grössere Verbreitung nur in 2 Ortschaften des Kreises Pless mit 11 und 10, und in 2 Orten des Kreises Ratibor mit 9 und 8 Todesfällen, während die Krankheit in den übrigen Orten nur sporadisch auftrat. Von den Gestorbenen standen 72 im 1. und 2. Lebensjahre, 18 im 3. bis 10., 2 im 11. bis 20., 12 im 20. bis 30. und 51 im Alter von über 30 Jahren, von den unter 2 Jahre alten Kindern waren viele noch nicht geimpft, auch unter den älteren Verstorbenen fanden sich verschiedene nicht Geimpfte. Im Vergleiche mit dem Auslande stellt sich die Pockensterblichkeit wieder sehr günstig, obgleich die Durchschnittziffer der letzten 8 Jahre um 25 überschritten wird.

Im Jahre 1894 (2) kamen nur 88 Pockentodesfälle vor, von denen 76 die Grenzbezirke betrafen. Von besonderem Interesse ist eine Epidemie in dem oberschlesischen Kreise Ratibor, die Ende September 1893 durch einen aus Oesterreich zugewanderten ungeimpften Korbmachergesellen eingeschleppt worden war und bis zum Ende des Jahres 17 Todesfälle verursacht hatte, darunter 13 bei Kindern von 1—2 Jahren. 1894 breitete sich die Krankheit noch aus und führte zu 58 Sterbefällen, von denen 37 auf die beiden ersten Lebensjahre kamen, 9 auf das 3. Jahr, 6 auf das 4. bis 10. und 6 auf höhere Altersklassen. Es ergab sich nun, dass 1893 eine grössere Zahl von Impfungen erfolglos geblieben war, die kindliche Bevölkerung war daher ungenügend geschützt, und so konnte eine für deutsche Verhältnisse erhebliche Epidemie in einem Kreise auftreten, der bis dahin einen ausreichenden Impfschutz genossen und trotz der gefährlichen Nachbarschaft Oesterreichs 1886 bis 1892 nur 6 Pockentodesfälle geliefert hatte. Die Mehrzahl der Todesfälle 1894 fiel in die Zeit vor Beginn des Impfgeschäftes.

Die Zahl der Erkrankungen an Pocken betrug in den ausserpreussischen Bundesstaaten (aus Preussen liegen leider keine Angaben vor) 58, von denen 16 auf Sachsen, 12 auf Bayern, 11 auf Rudolstadt, je 6 auf Hamburg und Braunschweig, 3 auf Weimar, je 1 auf Württemberg, Baden, Elsass-Lothringen und Mecklenburg-Schwerin kommen. Ungeimpft waren 9 (3 gest.), 1mal geimpft 32 (4 gest.), geimpft und wiedergeimpft 13 (1 gest. im 38. Lebensjahre), von unbekanntem Impfzustande 4 (3 gest.).

Heimann (3) giebt eine Zusammenstellung der bekannten niedrigen Pockensterblichkeit im Preussen während der Jahre 1872—1894.

Auch aus den von Böhm (4) für Bayern mitgetheilten Zahlen erhellt mit überzeugender Deutlichkeit, wie sehr durch Einführung der Zwangsimpfung und Wiederimpfung die Pockensterblichkeit herabgesetzt ist. Auf 100000 Einwohner betrug sie

1857/58	6.8	1874	5
1858/59	4.1	1875	1.7
1859/60	2.8	1876	1.3
1860/61	1.5	1877	1.7
1861/62	2.5	1878	1.3
1862/63	2.3	1879	0.5
1863/64	2.3	1880	1.2
1864/65	4.6	1881	1.4
1865/66	12.0	1882	1.2
1866/67	25.0	1883	0.6

1868	18.0	1884	0.1
1869	10.9	1885	0.3
1870	3.4	1886	0.1
1871	104	1887	0.1
1872	62	1888	0.3
1873	18	1889	0.5
		1890	0.1
		1891	0.07
		1892	0.05

In das Jahr 1874 fällt die Einführung des Impfgesetzes, und von da ab zeigt sich eine fortschreitende Verminderung der Sterblichkeit.

Die von Fürbringer (5) beschriebene kleine Pockenepidemie ging von einem 3jähr. Kinde aus, das am 19. Oct. 1895 als „masernkrank" in das Krankenhaus Friedrichshain eingeliefert worden war. Hier fand man den ganzen Körper mit zahlreichen transparenten, zum Theil genabelten, mit rothem Hof versehenen Bläschen bedeckt, es wurde die Diagnose Varicella gestellt, das Kind aber isolirt und so behandelt, als ob Pocken vorlägen. Es erfolgten noch neue Nachschübe von Bläschen, während die im Gesicht vorhandenen eintrockneten; zur Pustelbildung kam es nirgends. Das Fieber fiel am 23. Oct. ab, am Abend erfolgte aber unter zunehmender Somnolenz der Tod. Dass es sich nicht um Varicellen, sondern um Pocken gehandelt hatte, wurde durch den Sektionsbefund wahrscheinlich, durch die sich anschliessenden Erkrankungen aber zur Gewissheit. Am 29. Oct. wurde die 3 Monate alte ungeimpfte Schwester des zuerst erkrankten Kindes mit einem spärlichen maculopapulösen Exanthem in das Krankenhaus gebracht, etwa gleichzeitig erkrankten darin 2 Kinder und 2 Pflegerinnen, am 1. Nov. noch eine Arbeiterfrau, die sich alle in demselben Pavillon befanden, in dem das zuerst erkrankte Kind behandelt worden war. Alle 6 wurden am 2. Nov. dem Koch'schen Institute für Infektionskrankheiten überwiesen, ebenso 2 Tage später ein 3jähr. ungeimpftes Kind, das in demselben Pavillon, aber ein Stockwerk höher lag. In den nächsten Tagen erkrankten noch ein Pavillondiener, ein in der Anstalt beschäftigter Tapezierer und 3 Candidaten der Medicin, die mit der Leiche des gestorbenen Kindes zu thun gehabt hatten. Der Isolirpavillon wurde gesperrt, seine Räume und das Leichenhaus wurden desinficirt, an Kranken, Aerzten und Schwestern fast 500 Impfungen vorgenommen und auf diese Weise eine weitere Ausdehnung der Epidemie glücklich vermieden.

Eine sichere Differentialdiagnose zwischen Varicella und Pocken war bei dem zuerst erkrankten Kinde nicht zu stellen. Das Knötchenstadium der Variola und eine eigentliche Pustelbildung fehlten, die Bläschen waren theils ein-, theils mehrfächerig, und der Fieberverlauf in der Eruptionperiode war nicht beobachtet worden. F. ist Dualist, erkennt aber keine entscheidenden Unterschiede des Exanthems an und hält eine bestimmte Differentialdiagnose in gewissen, besonders in sporadischen Fällen für unmöglich, so leicht sie auch in der grossen Mehrzahl der Erkrankungen gelingt.

In dem Institute für Infektionskrankheiten (6) wurden ausser den 12 erwähnten noch 3 Pockenkranke behandelt, deren Infektion unabhängig vom Krankenhause Friedrichshain erfolgt war, ein Kind, in dessen Familie die Mutter des zuerst erkrankten Kindes verkehrt hatte, und 2 Candidaten der Medicin, von denen der eine in der Pockenstation gewesen war, während sich die Infektion des zweiten auf keine sichere Quelle zurückführen liess. Als Ausgangspunkt der ganzen Epidemie liess sich ein Kaufmann aus Warschau nachweisen, der bei der Mutter des zuerst erkrankten Kindes gewohnt hatte; er war wegen eines Ausschlages im Gesicht am 29. Sept. in einer Poliklinik gewesen, in deren Aufnahmebuch er als an „urticaria varioloiformis universalis" leidend aufgeführt stand. Wegen des klaren Zusammenhanges der einzelnen Fälle liess sich die Incubationdauer meistens feststellen, sie betrug je 1mal 14, 13 und 12 Tage, 2mal 11, 1mal 9 und 2mal 8 Tage; das Prodromalstadium dauerte 7mal 2, 6mal 3 und 2mal 4 Tage. 9mal unter den 15 Fällen war ein fast immer masernähnliches Prodromalexanthem beobachtet worden.

Von besonderem Interesse ist wieder der Impfzustand: Das zuerst erkrankte Kind war laut Impfschein 2mal, das letzte Mal mit Erfolg geimpft, nach Aussage der Mutter war aber die Impfung nicht angegangen und es waren auch keine Impfnarben vorhanden. Von den beiden Geschwistern war eine 5jähr. Schwester mit Erfolg geimpft und blieb gesund, eine 3 Monate alte ungeimpfte dagegen erkrankte und starb. In dem Krankenhauspavillon erfolgten 6 Infektionen, 3 bei geimpften Erwachsenen mit leichtem Verlaufe, 3 bei ungeimpften Kindern mit tödtlichem Ausgange. Die Mutter des ersten Kindes brachte die Krankheit in eine andere Familie, in der 4 Kinder vorhanden waren, eins davon war ungeimpft, und nur dieses eine erkrankte. Unter den ungeimpften Kindern befand sich ein 9jähriges, das nach Angabe der Mutter nicht geimpft und in den Impflisten nicht auffindbar, trotzdem aber seiner Zeit eingeschult worden war. Im Ganzen befanden sich unter den 16 Erkrankten 10 Geimpfte, mit leichtem Krankheitsverlaufe, und 6 Ungeimpfte, von denen 5 starben und der 6. schwer erkrankte; die Nothwendigkeit der Impfung geht aus diesen Verhältnissen also wieder beweiskräftig hervor.

Der von Stadelmann (7) beschriebene Fall betraf ein $1^1/_2$jähr. ungeimpftes Kind, das am 25. August 1893 mit Variolois in die Dorpater Pockenstation kam, am 29. August war es fieberfrei, 7 Tage später, am 12. Tage des Aufenthaltes im Krankenhause, trat aber eine schwere Variola auf, der es erlag. St. hält es für wahrscheinlich, dass es sich um das sehr seltene Auftreten eines Pockenrecidives gehandelt habe, obgleich sich die Annahme nicht ausschliessen lässt, dass zuerst eine

Erkrankung an Varicellen vorlag, deren Differentialdiagnose nicht immer zu stellen ist.

Eine gleichzeitige Infektion mit Scharlach und Pocken beobachtete W o l b e r g (8) bei einem 6¹/₂jähr., mit 1 Jahr erfolgreich geimpften Knaben. Am 9. Dec. trat Scharlach auf; das Exanthem blasste am 13. und 14. ab, am 15. war der Zustand afebril, an den Hinterbacken begann die Desquamation. Am Abend stellte sich aber von Neuem Fieber ein und gleichzeitig zeigten sich am Rücken 8 rothe erhabene Flecke, die sich am nächsten Tage zu Bläschen umgestalteten; sie wurden als Varicella gedeutet, um so mehr, als auch bei 2 nicht geimpften Geschwistern ähnliche Bläschen im Gesicht auftraten, die nach wenigen Tagen ohne Störung des Allgemeinbefindens abheilten. Der Zustand des Knaben war in den nächsten Tagen gut, am 19. Dec. zeigte sich aber ein reichliches aus Papeln, Bläschen und Pusteln bestehendes Exanthem unter Erhöhung der Temperatur; am 22. begann die Eintrocknung desselben und am 23. waren alle Pusteln mit Borken bedeckt.

Gleichzeitige Infektion mit Scharlach und Pocken gehört zu den grössten Seltenheiten, sie musste am 1. bis 3. Dec. geschehen sein und die Variola, deren Incubationzeit länger ist, als die des Scharlachs, hatte den Verlauf des letzteren nicht gestört, war dagegen in ihrer Entwickelung von ihm verzögert worden. Die Abschuppung des Scharlachs und die Vertrocknung der Pockenpusteln verliefen ohne gegenseitigen Einfluss auf einander.

Die kleine von C o i n d r e a u (9) berichtete Garnisonepidemie ging von einem Rekruten aus, der mit einer im Eintrocknungsstadium begriffenen Variolois zum Regiment kam und hier 7 weitere Erkrankungsfälle veranlasste, von denen die letzten beiden von epidemiologischem Interesse sind. Am 2. Dec. waren alle Mannschaften geimpft worden, am 11. Dec. bei der Nachschau fanden sich bei einem früher nie geimpften Soldaten 4 gut entwickelte Impfpusteln, zugleich litt er an Fiebererscheinungen, bot am 16. Dec. ein beginnendes Pockenexanthem dar und erkrankte schwer. Ein anderer Soldat war als Kind mit Erfolg geimpft, später ohne Erfolg 2mal wiedergeimpft worden, auch die am 2. Dec. vorgenommene Impfung war erfolglos, trotzdem erkrankte er am 18. Dec. an diskret bleibenden Pocken.

In das New Yorker *Charity Hospital* (10) wurde Ende Dec. 1893 ein Mann mit „maligner Syphilis" aufgenommen und starb dort am 2. Januar 1894. Die Leiche wurde nach einer Woche einem Sektionscurs ausgeliefert, wo am 9. Jan. nach den vorhandenen Pockenpusteln die wahre Todesursache erkannt wurde. Die Richtigkeit der zu spät gestellten Diagnose ergab sich daraus, dass am 16. Jan. 3 und am 18. Jan. weitere 7 Pockenfälle im Charity Hospitale auftraten, an demselben Tage erkrankte die Insassin eines Asyls; sie hatte vor ihrer Aufnahme dort den Saal im Charity Hospitale gereinigt, in dem sich der zuerst erkrankte Patient befunden hatte.

S n e l l (11) sah 1893 in Grays 30 Pockenfälle; 6 davon betrafen Kinder, von denen 4 ungeimpft waren. Ein 9jähr. Kind hatte nur undeutliche Impfnarben und erkrankte in ausgesprochener Weise. Bei Revaccinirten kamen keine Erkrankungen vor, von den 24 erkrankten Erwachsenen waren 23 in der Kindheit geimpft und 3 hatten schon 1mal Pocken gehabt. Tödtlicher Ausgang erfolgte 2mal.

Aus dem P r i e s t l e y 'schen Berichte über die Pockenepidemie in Leicester (12) erhellt wieder der bedeutende Schutz der Impfung gerade für die jüngeren Altersklassen: nur 2 geimpfte Kinder unter 10 Jahren erkrankten in leichter Form, während von den ungeimpften gleichalterigen Kindern 105 mit 15 Todesfällen erkrankten. Im Ganzen war die Mortalität bei Ungeimpften 22mal grösser als bei Geimpften und von den 14 leicht erkrankten Revaccinirten starb keiner. Eine auffallende Häufung von Erkrankungsfällen lieferte der Distrikt Newfoundpool, als Grund ist die zu nahe Nachbarschaft des Pockenhospitals anzusehen, dessen Verlegung daher erforderlich ist.

W h i t e (13) schildert seine eigene Erkrankung an Pocken, die schwer war, obgleich er als Kind und im Alter von 15 Jahren erfolgreich geimpft worden war.

Den Einfluss der Pocken auf die Giftigkeit des Urins untersuchten A u c h é und J o n c h è r e s (14) an Kaninchen. Von dem filtrirten Urin wurde den Thieren alle 10 Sekunden 1 ccm intravenös injicirt und aus der zur Tödtung erforderlichen Menge, aus dem Körpergewicht der Thiere und aus dem Tagesquantum des Urins berechnet, wie viele Kilogramm Kaninchen durch den in 24 Stunden gelassenen Urin hätten getödtet werden können. Das Tagesquantum des Urins ist bei verschiedenen Kranken sehr verschieden, zeigt aber regelmässige Schwankungen in der Art, dass das Minimum in die Zeit des Suppurationfiebers fällt, am 1. oder 2. Tage der Entfieberung steigt die Menge dann plötzlich an und erhebt sich oft bis über das normale. Das Verhalten der Toxicität geht damit parallel, im Eruptionstadium ist sie mit geringen Schwankungen der normalen gleich, nimmt im Suppurationsstadium erheblich ab und steigt bei der Entfieberung rasch zu oft übernormalen Grössen, um sich nach 1—3 Tagen auf das gewöhnliche Verhalt[...] einzustellen. Kommt es in Folge von Abscess[...]bildung u. s. w. zu erneutem Ansteigen des Fiebers, so erfahren Menge und Giftigkeit des Urins ei[...] neue Abnahme. Während des Suppurationsstadi[...] kommt es also zu einer Retention von Giftsto[...] im Körper und diese erklärt vielleicht das [...]legentlich auftretende Delirium. In einem F[...] von hämorrhagischen Pocken, der am 6. T[...] zum Tode führte, hatten Menge und Toxicität [...] Urins fortgesetzt abgenommen.

Nach F i n s e n (15) sind die Erfolge der [...]handlung von 70 Pockenkranken im „rothen Z[...]mer" (vgl. Jahrbb. CCXLIV. p. 137) sehr be[...]digend; wenn sie früh genug, bis zum 4. [...] 5. Krankheitstage, eintritt, so wird die P[...]

bildung selbst in schwereren Fällen vermieden, das Suppurationfieber bleibt aus oder ist sehr unbedeutend und die Krankheit verläuft schneller und günstiger, ohne dass Narben hinterbleiben. Bei Beginn dieser Behandlung erst nach dem 5. Krankheitstage lässt sich die Pustelbildung nicht immer vermeiden, tritt aber milder auf. Der Ausschluss der chemischen Lichtstrahlen muss streng durchgeführt werden, bis die Eintrocknung der Blasen beendet ist. Auch Moore (16) ist mit dem Erfolge dieser Methode sehr zufrieden.

Zur Bekämpfung der Pocken empfiehlt Crookshank (17) ein streng ausgeführtes „stamping-out"-System, wie es schon vor 100 Jahren von Haygarth empfohlen wurde: Meldepflicht und schnelle Isolirung aller Fälle. Er ist der Ansicht, dass bei Einführung dieses Systems die Pocken ebenso verschwinden würden, wie früher die Pest und jetzt verschiedene Thierseuchen, und hält eine Impfpflicht für überflüssig und schädlich, beklagt es auch sehr, dass die Verbreitung der Impfung die Einführung der Haygarth'schen Vorschläge verhindert hat. Meldepflicht und Isolirung sind gewiss sehr nützliche Dinge, werden aber nie so tadellos funktioniren, um einen Impfschutz der Bevölkerung entbehrlich zu machen. Cr. behandelt den Nutzen der Impfung sehr von oben herab, ganz erstaunlich ist seine Behauptung, dass auf die Zahl und Beschaffenheit der Impfnarben gar nichts ankomme, weil man je nach Alter, Constitution und Nationalität der Geimpften „nicht weniger als siebenzig" Varietäten der Impfnarben unterscheiden könne.

II. Varicella.

18) *Varicella;* von Dr. Cassel. (Arch. f. Kinderhkde. XVII. 5 u. 6. p. 371. 1894.)

19) *Zur Casuistik der Sekundärinfektion bei Varicellen;* von Dr. A. Steiner. (Sond.-Abdr. a. d. Centr.-Bl. f. Kinderhkde. I. 3.)

20) *Varicella bullosa;* by G. Morgan. (Brit. med. Journ. Sept. 29. 1894. p. 701.)

21) *Varicella bullosa;* by J. B. Stephenson. (Brit. med. Journ. Nov. 10. 1894. p. 1049.)

Seitdem Henoch im Jahre 1884 das Vorkommen von Nephritis nach Varicellen beschrieben hat, sind etwa 25 Fälle veröffentlicht worden, darunter 3 mit tödtlichem Ausgange. Gelegentlich kommt es, wie Cassel (18) beobachtete, sogar zu einer ungewöhnlichen Häufung schwerer Complikationen. Im Norden Berlins herrschte im März 1894 eine Varicellenepidemie; im Krankenhause wurden nur 12 Kinder behandelt; 3 davon hatten Albuminurie, bez. Nephritis, die am 4. bis 6. Tage der Erkrankung auftrat, 1—5 Tage andauerte und dann mit Genesung endete; bei 3 anderen Kindern erfolgte aber der tödtliche Ausgang. Das eine davon hatte neben der Nephritis eine katarrhalische Pneumonie, bei dem zweiten war die Eruption sehr reichlich, auf dem Rücken standen die Bläschen so dicht, dass die Haut in toto stark entzündet war, vielfach bildeten sich flache Ulcera. Am 6. Tage waren diese verschorft, um sie herum fand eine sehr starke Desquamation in membranartigen Fetzen statt, zugleich entwickelte sich Nephritis, der das Kind am 12. Krankheitstage erlag. Bei dem dritten kräftigen und gut genährten Kinde nahmen die Varicellen anfangs den gewöhnlichen Verlauf, in der 2. Woche verwandelte sich aber ein Theil der abgetrockneten Stellen in tiefe Ulcera, daneben trat an einzelnen Stellen der Haut Gangrän auf und im Anschlusse daran eine diffuse Phlegmone; zugleich bestand Nephritis, die im Vereine mit einer doppelseitigen lobären Pneumonie zum Tode führte.

Eine schwere Complikation der Varicellen wurde auch von Steiner (19) beobachtet: Ein $^{3}/_{4}$jähr. gesundes Kind erkrankte am 6. Januar an günstig verlaufenden Varicellen, am 12. Januar stieg das Fieber wieder an und es entwickelte sich eine akute Osteomyelitis des rechten Femur, die am 15. Januar den Tod herbeiführte.

Morgan (20) sah ein 7monat. Kind mit Varicella, bei dem sich 15 grössere Blasen ausgebildet hatten, die grösste davon „grösser als ein Fünfschillingstück". Die Heilung erfolgte ohne Anstand, ebenso in 2 von Stephenson (21) beobachteten Fällen von Blasenbildung bei Varicella.

III. Historisches.

22) *Jenner centenary number* of the Brit. med. Journ. May 23. 1896.

23) *The centenary of the discovery of vaccination by Edward Jenner;* by Th. Bryant. (Lancet June 27. 1896. p. 1771.)

24) *Edward Jenner;* von Dr. Pröbsting. (Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XV. 5. p. 146. 1896.)

25) *Edward Jenner und die Kuhpockenimpfung;* von Prof. Gerhardt. (Berlin 1896. Schall u. Grund.)

26) *Edward Jenner;* von Dr. Pagel. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20. p. 305. 1896.)

27) *Festrede bei der hundertjährigen Gedächtnissfeier der Schutzpockenimpfung;* von Dr. König in Edenkoben. (Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 5. p. 88. 1896.)

28) *Ueber die Vaccination.* Festvortrag von Prof. v. Jaksch. (Prag. med. Wchnschr. XXI. 22. 23. 1896.)

29) *Die Pocken vor und nach Jenner;* von Dr. C. Voigt. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 12. p. 605. 1896.)

30) *Ueber Variolation;* von Dr. Behrend. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 20. p. 307. 1896.)

Der 14. Mai 1796 war der Geburtstag der Pockenimpfung. Schon vorher war es den Melkern in England, in Holstein und in anderen Ländern bekannt, dass eine Infektion mit Kuhpocken vor der Erkrankung an Menschenpocken schützt, von Jesty, Plett u. A. waren sogar schon Schutzimpfungen mit dem Inhalte von Kuhpocken vorgenommen worden, es handelte sich aber dabei nur um vereinzelt bleibende Versuche. Die methodische Verwerthung erfolgte erst durch Jenner; er zuerst impfte am 14. Mai 1796 nicht direkt von den Pocken der Kuh, sondern von den auf den Menschen übertragenen Kuhpocken, und ohne diese Verwendung der humanisirten Kuhlymphe anstatt der natürlich vorkommenden Kuhpocken

wäre eine weitere Verbreitung der Schutzimpfung gar nicht möglich gewesen; er zuerst lieferte auch den wissenschaftlichen Beweis für die Schutzkraft der Impfung. Die hundertjährige Wiederkehr dieses in der Geschichte der Medicin so bedeutungsvollen Tages ist in den ärztlichen Kreisen fast aller Culturländer in dankbarem Gedenken an Jenner begangen worden. Von den Veröffentlichungen, die dadurch veranlasst wurden, steht an Inhalt und Ausstattung in erster Linie die *Jenner Centenary Number* des British med. Journal (22), sie bringt eine reiche Fülle gut illustrirter Artikel über Jenner's Leben und Werke. Eine besonders werthvolle Beigabe bilden die aus dem Jahre 1802 stammenden *Kirtland*'schen Illustrationen, die bisher nicht veröffentlicht waren; sie stellen in je 15 Bildern die durch Kuhpockenimpfung und die durch Inoculation der Variola entstehenden Pusteln vom 2. bis zum 16. Tage dar und ihre Wiedergabe ist um so willkommener, als ja nur wenige Aerzte Gelegenheit haben, die durch Variolation entstehenden Veränderungen zu sehen. Auch die Deutsche med. Wochenschrift und das Centralblatt für allgemeine Gesundheitspflege haben Festnummern mit Biographien Jenner's (26. 24) und sonstigen sich auf die Impfung beziehenden Arbeiten veröffentlicht. Ferner bringen die Festvorträge von Bryant (23), Gerhardt (25), König (27), von Jaksch (28) und Voigt (29) viel Interessantes über Jenner, über die Verheerungen der Pocken vor ihm und über ihre schnelle Eindämmung durch seine Methode. Wie wenig in dieser Beziehung die *Variolation* geleistet hatte, geht aus der Untersuchung Behrend's (30) hervor. So liessen sich in Ostfriesland mit einer Einwohnerzahl von 90—100000 unter dem Einflusse einer 3jährigen Pockenepidemie von 1786—1788, an der 1177 Menschen starben, im Ganzen nur 460 Personen inoculiren und nach dem Erlöschen der Epidemie hörte die Inoculation vollständig auf. Nach den amtlichen Aktenstücken fand das Verfahren beim Publicum viel geringeren Anklang, als man nach der Literatur jener Zeit erwarten sollte, die kein besseres Abwehrmittel der Pocken kannte und ihre Gefahren zu niedrig anschlug.

IV. Impfberichte.

31) *Die Ergebnisse des Impfgeschäftes im deutschen Reiche für das Jahr 1893;* von Reg.-R. Dr. Kübler. (Med.-statist. Mittheil. aus d. kais. Gesundheitsamte III. 3. 1896.)

32) *Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1893;* von Dr. Stumpf. (Münchener med. Wchnschr. XLI. 48. 49. 1894.)

33) *Bericht über die Thätigkeit der Impfinstitute und über das Impfwesen im Königreich Sachsen während des Jahres 1894;* von Med.-R. Dr. Geissler. (Corr.-Bl. d. ärztl. Kreis- u. Bez.-Ver. im Königr. Sachsen II. 3—5. 1895.)

34) *Rückblick auf die Impfung 1894.* (Aerztl. Mittheil. aus u. für Baden XLIX. 6. p. 43. 1895.)

35) *Ergebnisse des Impfgeschäftes 1895.* (Ebenda L. 6. p. 44. 1896.)

36) *Rapport à M. le Ministre de l'instruction publique sur les instituteurs et institutrices qui ont contribué le plus activement à la propagation de la vaccine;* par Hervieux. (Bull. de l'Acad. de Méd. XXXV. 25. p. 691. 1896.)

37) *Note pour servir à l'étude de la revaccination chez les variolés;* par Marty. (Gaz. des Hôp. LXVIII. 96. p. 951. 1895.)

38) *Note relative à l'influence de la saison sur la revaccination;* par Marty. (Ibidem LXVIII. 109. p. 1073. 1895.)

Im deutschen Reiche (31) wurden 1893 bei 1326754 geimpften *Erstimpflingen* 1278383 Erfolge erzielt = 96.35$^0/_0$. Im Vorjahre betrug die Erfolgziffer 97.30$^0/_0$, sie ist seit dem Jahre 1891 ständig herabgegangen. Ungeimpft blieben 141754 auf Grund ärztlicher Zeugnisse Zurückgestellte, 11086 nicht Aufzufindende oder zufällig Ortsabwesende und 39198 vorschriftwidrig der Impfung Entzogene; die Zahl der letzteren und der wegen Krankheit zurückgestellten steigt seit einer Reihe von Jahren fortgesetzt an. Von 1167025 geimpften *Wiederimpflingen* waren 1015220 = 91.71$^0/_0$ (im Vorjahre 92.21$^0/_0$) mit Erfolg geimpft, ungeimpft blieben 36914 = 3.23$^0/_0$, (im Vorjahre 3.12$^0/_0$), davon 17674 auf Grund ärztlicher Zeugnisse, 7715 wegen Aufhörens des Besuches einer Lehranstalt, 3150 nicht Aufzufindende oder zufällig Ortsabwesende und 8375 wegen vorschriftwidriger Entziehung. In der grossen Mehrzahl, bei 1321348 Erst- und bei 1099860 Wiederimpfungen wurde Thierlymphe verwendet, auf Menschenlymphe kamen 4839, bez. 3380 und auf nicht näher bezeichnete Lymphe 14769, bez. 3785 Impfungen.

An Impfschädigungen erfolgten 6 Erkrankungen an Wundinfektion mit tödtlichem Ausgange, und zwar einmal durch Unsauberkeit und zu feste Umschnürung des geimpften Arms, einmal durch Kratzen mit schmutzigen Nägeln, dreimal war nicht festzustellen, ob der Impfung eine Schuld beizumessen war, und in dem 6. Falle begann die Erkrankung erst 4 Wochen nach der Impfung. Zwei weitere Todesfälle erfolgten im Anschlusse a Ekzeme, bei denen der Zusammenhang mit d vorausgegangenen Impfung zweifelhaft war. A sonstige Impfschäden kamen nur vereinzelt vor.

In *Bayern* (32) waren 1893 bei der *Er impfung* impfpflichtig geblieben 147943; dav wurden 137420 geimpft mit einer Erfolgzahl v 135802 = 98.82$^0/_0$, ferner wurden noch 141 im Geschäftsjahre geborene Kinder mit Erf geimpft. Ungeimpft blieben 7919 auf Grund är lichen Zeugnisses, 1720 nicht Aufzufindende u 884 vorschriftwidrig Entzogene. Bei der *Wi impfung* wurden bei 122157 Geimpften 1187 Erfolge erzielt = 97.23$^0/_0$, ungeimpft blieben 9 auf Grund ärztlichen Zeugnisses, 57 wegen A hörens des Schulbesuches, 200 nicht Aufzufinde und 294 wegen vorschriftwidriger Entziehu Bei Weitem die meisten Impfungen wurden animaler Lymphe ausgeführt, die zum grösst

[...]eile von der Central-Impfanstalt geliefert wurde. [...]e Behandlung der Impflinge durch die Impf[...]te war durchweg sehr sorgfältig, schwerere [...]rungen nach der Impfung waren sehr selten [...]d Todesfälle waren ihr gar nicht zur Last zu [...]en. In Speyer sollte ein Kind an schwerer [...]pfschädigung gestorben sein, es ergab sich aber, [...]s es gar nicht geimpft worden war und aus [...]rsehen nicht einmal in der Impfliste stand. Die [...]schriftwidrigen Entziehungen schienen sich ver[...]rt zu haben, die meisten kamen in Mittelfranken [...]r, wo allein aus Nürnberg 59 Fälle von Verwei[...]rung der Impfung gemeldet wurden. Ausser[...]entliche Impfungen aus Anlass von Pockenfällen [...]den nur wenig statt.

In *Sachsen* (33) war 1894 die Impfung bei [...]095 Erstimpflingen in 98.78% und bei 76697 [...]derimpflingen in 96.67% von Erfolg. Zurück[...]tellt auf Grund ärztlichen Zeugnisses wurden [...]03 Erst- und 1113 Wiederimpflinge, pflicht[...]rig entzogen 2039, bez. 260. Beide Kategorien [...]ben sich gegen das Vorjahr etwas vermindert, [...]d aber in den Industriegegenden stellenweise [...]t hoch, in der Stadt Hainichen blieb sogar fast [...]s zweite Kind ungeimpft. Erkrankungen kamen [...] selten vor, von 4 Todesfällen erfolgte je einer [...]Impfrothlauf, Septikämie und Meningitis suppu[...]va, über den vierten liegen keine näheren An[...]ben vor.

Die Procentzahl der Erfolge war für *Baden* [...]. 35) bei den Erstimpflingen 1894 97.2, 1895 [...]0, bei den Wiederimpflingen 95.3, bez. 96.4. [...]e Procentzahl der vorschriftwidrigen Entziehun[...]n betrug in den Jahren:

	1890	1891	1892
bei Erstimpflingen	0.6	1.3	1.4
bei Wiederimpflingen	0.2	0.1	0.2
	1893	1894	1895
bei Erstimpflingen	1.6	3.0	2.4
bei Wiederimpflingen	0.2	0.2	0.2

Die Entziehungen kommen hauptsächlich in [...]n grösseren Städten und den Fabrikgegenden [...]r und werden in der Mehrzahl durch Gleich[...]ltigkeit, Bequemlichkeit und Vergesslichkeit der [...]tern veranlasst, während die Zahl der eigent[...]chen Impfrenitenten eher abgenommen hat.

Der Bericht von Hervieux (36) über die [...]hrer, die besondere Verdienste um die Verbrei[...]ng der Impfung haben und deshalb dem Unter[...]chtsminister zur Belohnung vorgeschlagen wer[...]n, versetzt uns wieder in eine Idylle, um die [...]ir Frankreich nicht beneiden wollen. Da schickt [...]r Lehrer an jede Familie einen dringenden Brief, [...]m sie zur Impfung ihrer Kinder zu veranlassen, [...]dere lassen sich des guten Beispieles halber [...]lber impfen, andere impfen ihre Schulkinder, [...]ner zieht dabei sogar seine Frau zu Hülfe. Hoffen [...]ir, dass sie Alle reich belohnt werden und dass [...]rankreich bald ein neues Impfgesetz bekomme.

Bei 91 Soldaten, die früher Pocken gehabt hatten, erzielte Marty (37) 47 Impferfolge, 50 von ihnen waren vorher nicht geimpft und lieferten 54% Erfolge, während die 41, die nicht nur geblattert, sondern auch als Kinder geimpft waren, 48% Erfolge aufwiesen. Leider wurde nur bei 4 in der Kindheit nicht geimpften Soldaten festgestellt, wann sie die Pocken gehabt hatten, bei ihnen waren sie 21—22 Jahre vor der Militärimpfung aufgetreten und nur bei einem war diese erfolgreich.

Ueber den Einfluss der Jahreszeit auf den Erfolg von Rekrutenimpfungen giebt Marty (38) folgende Tabelle:

Januar .	279	Impfungen,	44.44%	Erfolge
März . .	848	„	59.19	„
April . .	597	„	30.82	„
Mai . .	948	„	35.44	„
August .	707	„	12.44	„
September	820	„	9.02	„
October .	635	,	21.25	„
November	2655	„	42.48	„
December	1032	„	51.84	„

Die meisten Impfungen geschahen mit Glycerinlymphe, eine im August ausgeführte Impfung von Thier zu Körper ergab aber auch nur 12.8% Erfolge. Die erzielten Resultate müssen durchweg als sehr niedrig gelten und Schlüsse darauf, in wie weit sie thatsächlich von der Verschiedenheit der Jahreszeit beeinflusst wurden, lassen sich aus dem Materiale kaum ziehen.

V. *Technik der Impfung.*

39) *Zweiarmimpfung oder Einarmimpfung?* von Dr. Jäger. (Württemb. ärztl. Corr.-Bl. LXV. 24. p. 185. 1895.)

40) *Sterile Impfinstrumente;* von Dr. Weichardt. (Bericht über d. XII. Hauptversamml. d. preuss. med. Beamtenvereins. Berlin 1895. H. Kornfeld.)

41) *Zur Frage der Schutzpockenimpfung mit sterilen Instrumenten;* von Dr. Witte. (Deutsche med. Wochenschr. XXII. 20. p. 320. 1896.)

42) *A new vaccinator;* by Garrett Horder. (Lancet Jan. 11. 1896. p. 108.)

43) *Le meilleur procédé de vaccination;* par Jorissenne. (Bull. de Thér. CXXX. 10. p. 433. Mai 30. 1896.)

44) *Note sur l'utilité des revaccinations multiples;* par Marty. (Gaz. des Hôp. LXVIII. 88. p. 874. 1895.)

Von Jäger (39) wird empfohlen, nur auf einem Arme zu impfen, da die Forderung von zwei Impfpusteln auch dabei erfüllt werden könne. Inzwischen ist auch in Deutschland die Einarmimpfung gesetzlich eingeführt, die der Regel nach bei Erstimpflingen an dem rechten, bei Wiederimpflingen an dem linken Oberarme mit 4 seichten Schnitten oder 4 oberflächlichen Stichen auszuführen ist.

Zur Massenimpfung mit sterilen Instrumenten sind die von Weichardt (40) angegebenen Impfmesser sehr geeignet. Sie werden von *Wolff, Krippenberg u. Co.* in Ichtershausen sowohl als einfache, wie als Doppelmesser geliefert, von den ersteren kosten 100 Stück 12 Mark, von den letzteren 16 Mark. Dieser billige Preis ermöglicht es dem Impfarzt, für jeden Impfling ein besonderes

Instrument zu haben, die Sterilisation geschieht zu Hause und nimmt im Termine keine Zeit in Anspruch. Dieselbe Firma liefert auch ein zu den Messern passendes Besteck, das zugleich zur Sterilisation der Instrumente gebraucht wird. Witte (41) und eine Reihe anderer Impfärzte sprechen sich lobend über das Verfahren aus.

Das von Garrett Horder (42) empfohlene Instrument hat an einem Ende einen Impfspatel, am anderen eine Impfnadel.

Jorissenne (43) rühmt die Vorzüge der Schabmethode; er kratzt mit Lanzette oder Bistouri die Epidermis in einer Ausdehnung von 2—3 qmm ab und vermeidet jede Blutung.

Marty (44) weist darauf hin, dass man oft kurze Zeit nach einer erfolglosen Wiederimpfung durch Wiederholung derselben einen Erfolg erzielen kann; oft gelang das schon nach 14 Tagen. Von 300 Personen, bei denen eine zweimal vorgenommene Wiederimpfung versagt hatte, wurde bei 18 durch eine dritte, 3 Mon. später erfolgende Impfung noch ein positives Resultat erzielt. Er empfiehlt daher, eine erfolglose Wiederimpfung bald zu wiederholen, wenn die letzte erfolgreiche Impfung länger als 7—8 Jahre zurückliegt.

VI. Klinisches über Impfung. Impfschäden.

45) *Die Pathologie der Schutzpockenimpfung;* von Dr. L. Fürst. Berlin 1896. Oscar Coblentz. 8. 110 S. (2 Mk. 25 Pf.)

46) *Ueber Albuminurie nach der Schutzpockenimpfung;* von Peiper u. Schnaase. (Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 4. p. 76. 1896.)

47) *Ueber postvaccinale Keloide;* von Dr. von Brincken. (Ztschr. f. Med.-Beamte IX. 16. p. 495. 1896.)

48) *Purpura complicating vaccination;* by Raymond. (Univ. med. Mag. VI. 8. p. 535. 1894.)

49) *Sur un cas de psoriasis vaccinal;* par Rioblanc. (Lyon méd. XXVII. 36. p. 49. 1895.)

50) *A case of papular erythema following vaccination;* by G. H. Fox. (Med. News LXVIII. 1. p. 1. 1896.)

Die „Pathologie der Schutzpockenimpfung“ von Fürst (45) ist eine recht brauchbare Zusammenstellung der mannigfaltigen Complikationen, die gelegentlich bei der Impfung beobachtet werden. Nach einer kurzen theoretischen Einleitung werden der Verlauf der normalen Impfung, dann die Auto-Inoculation, der abnorme örtliche Verlauf und die allgemeinen Anomalien, darauf die Infektionen und zum Schluss die Hygieine der Impfung und die Prophylaxis der Impfkrankheiten geschildert. Als leicht sterilisirbares Instrument wird das *Lindenborn*'sche Platin-Iridium-Impfmesser empfohlen, dessen Schneide in 5 Sekunden glühend und in 8 Sekunden wieder kalt und gebrauchfertig ist. Zum Bedecken der frischen Impfschnitte empfiehlt F. einen Schutzverband, der in einer flachen, in weitmaschigem Dermatolmull eingeschlossenen Schicht Holzwollwatte besteht und durch einen überragenden Rand von amerikanischem Heftpflaster auf der Haut fixirt wird; er kann bis zur Revision liegen bleiben. Das Literaturverzeichniss umfasst 179 Nummern.

Bei 122 Erstimpflingen fanden Peiper und Schnaase (46) in 7 Fällen eine minimale Albuminurie; in keinem Falle konnte das Bestehen einer Nephritis angenommen werden. Bei 54 Revaccinanden war die Albuminurie häufiger, sie trat bei 16.6% auf, gegenüber 5.73% bei den Erstimpflingen, war aber auch nur minimal und beeinträchtigte das Allgemeinbefinden nicht. Von 94 erfolgreich geimpften Rekruten wiesen 10.63% Albuminurie auf. Eine besondere Bedeutung ist nach diesen und den Falkenheim'schen Untersuchungen der vaccinalen Albuminurie nicht beizulegen.

Die in seltenen Fällen nach der Impfung auftretenden Narbenkeloide sah v. Brincken (47) bei einem Erstimpfling und bei 2 Wiederimpflingen; sie bestanden schon seit längerer Zeit und zeigten keine Neigung zur Verkleinerung. Bei dem einen Kinde wurden die Keloide entfernt, ohne dass nach der Operation ein Recidiv auftrat.

Bei einem erfolgreich geimpften Soldaten sah Raymond (48) eine auf die Beine beschränkte Purpura, die am 9. Tage nach der Impfung entdeckt wurde und nach weiteren 9 Tagen geheilt war.

Auch die *Psoriasis* gehört zu den höchst seltenen Impfcomplikationen. Rioblanc (49) hat nur 8 Fälle in der Literatur entdeckt und einen 9. bei einem 22jähr. Soldaten gesehen.

Der Soldat war mit animaler Lymphe geimpft worden, an Contagion war nicht zu denken, da nur bei ihm die Psoriasis auftrat und die vielen gleichzeitig geimpften Soldaten verschont blieben. Das Exanthem begann an den Impfstellen und verbreitete sich dann über die Glieder und den Rumpf. Vor 8 Jahren hatte der Kr. schon an „trockener Flechte“ gelitten, so dass die Impfung wohl nur eine schlummernde Anlage geweckt hatte.

Einen Fall von *Erythema papulatum* beschreibt Fox (50) bei einem 2jähr. gesunden Kind.

Die Eruption begann 1 Woche nach der Impfung auf dem geimpften Arm, verbreitete sich schnell über den ganzen Körper und ging eben so schnell in Heilung über, ohne die Eintrocknung der Impfkrusten zu beeinträchtigen.

VII. Der Impfschutz und seine Dauer.

51) *Blattern und Schutzpockenimpfung.* Denkschri zur Beurtheilung des Nutzens des Impfgesetzes v 8. April 1874 und zur Würdigung der dagegen geri teten Angriffe. Bearbeitet im Kaiserl. Gesundheitsa Berlin 1896. J. Springer. 8. 192 S. mit 1 Abbildung 7 Taf. (80 Pf.)

52) *Ueber die Schutzwirkung der Impfung,* so *über die Erfolge des deutschen Impfgesetzes vom 8. A 1874;* von Dr. Wolffberg. (Centr.-Bl. f. allg. Ge XV. 5. p. 151. 1896.)

53) *Die Schutzpockenimpfung in der preussi Armee;* von Dr. Werner. (Deutsche med. Wchns XXII. 20. p. 311. 1896.)

54) *Impfgegnerische Beweismittel;* von Reg.-R. Kübler. (Ebenda p. 314.)

55) *Small-pox and vaccination in 1893.* (Brit. Journ. May 19. 1894. p. 1099.)

56) *The protective power of vaccination;* by J.

Mc Collom. (Boston med. and surg. Journ. CXXXI. 10. p. 229. 1894.) (Nur Bekanntes.)

57) *Considérations sur 1400 revaccinations faites en 1894;* par Lemaire. (Ann. d'Hyg. publ. etc. XXXIV. 2. p. 119. Août 1895.)

58) *La vaccine modifiée;* par P. Raymond. (Progrès méd. 3. S. III. 2. p. 20. 1896.)

59) *Varioloide au 22. jour après une revaccination suivie de succès;* par Marty. (Gaz. des Hôp. 77. p. 765. 1895.)

„Am 14. Mai 1896 sind es hundert Jahre her, seitdem Jenner das erste Kind impfte. Möchten die vorstehenden Ausführungen dazu beitragen, dass die Zahl Derer, die mit Dankbarkeit auf jenen Tag zurückblicken, immer grösser wird.“ Es sind dies die Schlussworte der vom Kaiserlichen Gesundheitsamte ausgearbeiteten *Denkschrift* (51) über den Nutzen der Schutzpockenimpfung, der man im Interesse der guten Sache eine recht weite Verbreitung wünschen möchte. Die einzelnen Capitel schildern: 1) Die Pockennoth früherer Zeiten, 2) die Versuche zur Verminderung der Pockennoth im 18. Jahrhundert, 3) die Entdeckung und Einführung der Kuhpockenimpfung, 4) die Verbreitung der Kuhpockenimpfung und Abnahme der Pockensterblichkeit im Anfange des 19. Jahrhunderts, 5) das Wiederauftreten von Pockenepidemien, die Wiederimpfung, 6) die Impfung und die Pocken im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts, 7) die allgemeine Pockenepidemie der Jahre 1870—1875, 8) das deutsche Impfgesetz, 9) die Einwände gegen das Impfgesetz, 10) die Erfolge des Impfgesetzes. Ein Anhang bringt dann die über das Impfwesen erlassenen Vorschriften. Die Zahl der Impfgegner wird sich durch diese Denkschrift allerdings eben so wenig vermindern, als durch die Wolffberg'sche Arbeit (52). Die beste Unterstützung dieser Leute ist gerade der Impfschutz, den die Bevölkerung geniesst und der die Erinnerung an die frühere Pockennoth verlöscht hat.

In der *preussischen Armee* (53) fanden die Pocken erst seit den zwanziger Jahren eine grössere Verbreitung. Die Erklärung dafür liegt wohl darin, [d]ass sie vor Einführung der Impfung vorwiegend [e]ine Kinderkrankheit waren und Erwachsene nur [s]eltener befielen, während seit den zwanziger [J]ahren viele Personen in das Heer eintraten, die [k]eine Pocken gehabt hatten und durch die zu [A]nfang des Jahrhunderts vorgenommene einmalige [K]inderimpfung nicht mehr genügend geschützt [w]aren. Die Blatternsterblichkeit wuchs auch stetig [a]n, obgleich schon 1820 die Impfung der bisher [un]geimpften Mannschaften bei ihrer Zustimmung [an]geordnet, 1826 allgemein vorgeschrieben wor[de]n war, und erreichte 1831 mit 7.5 : 10000 der [Is]tstärke den Höhepunkt. Im Jahre 1834 wurde [di]e Impfung *aller* neu Eingestellten eingeführt [un]d die Wirkung dieses Schrittes ergiebt sich aus [de]r folgenden Uebersicht über die Pockensterb[lic]hkeit, berechnet auf 10000 der Iststärke, bez. [10]000 der Bevölkerung:

	in der Armee	in der Bevölkerung
1825—1834	3.6	2.7
1835—1839	0.4	1.9
1840—1844	0.21	2.1
1845—1849	0.06	1.3
1850—1854	0.14	2.6
1855—1859	0.04	1.5
1860—1864	0.12	3.0
1865—1869	0.11	3.7

Seine glänzendste Probe bestand der Impfschutz der Armee dann bekanntlich in dem Kriege von 1870—1871, in dem von der ganzen Feldarmee, mit Einschluss der Officiere und Beamten, nur 4991 an den Pocken erkrankten, mit 297 Sterbefällen, gegenüber einer Blatternsterblichkeit des französischen Heeres von 23400. Vom Juli 1871 bis Ende März 1873 verlor die preussische Armee durch die damals herrschende Pockenepidemie 51 Mann, in den 23 Jahren von da ab nur 3 Mann. Diese Statistik ist ein geradezu glänzender Beweis für die Schutzkraft der Impfung.

Auf die Kübler'sche (54) Widerlegung der impfgegnerischen Beweismittel, die in der Impfdebatte des deutschen Reichstags vorgebracht wurden, kann hier nur hingewiesen werden, da es sich um alte, schon hinlänglich widerlegte Einwände handelt.

Die 1893 von Foster im Fieberhospital zu Bradford beobachteten 935 Pockenkranken (55) sind besonders darauf hin untersucht worden, in welchem Zusammenhange Zahl und Beschaffenheit der Impfnarben mit dem Verlaufe der späteren Pockenkrankheit stehen. Es betrug die Zahl der

	Erkrankten	Gestorbenen
bei 1 Narbe	144	17
„ 2 Narben	279	16
„ 3 „	187	3
„ 4 „	77	—

Auch die Procentzahl der leichteren Fälle wuchs mit der Anzahl der Narben.

Bei seinen Wiederimpfungen hat sich auch Lemaire (57) davon überzeugt, dass diese in manchen Fällen schon 3 oder 4 Jahre nach einer erfolgreichen Erstimpfung anschlagen, und er hält daher in Epidemiezeiten die Wiederimpfung jeder Person für geboten, die nicht in den letzten 5 Jahren mit Erfolg geimpft ist.

Um zu entscheiden, welche Schutzkraft die bei der Wiederimpfung oft auftretenden Abortivpusteln gewähren, wiederholte Raymond (58) bei 48 Kindern, bei denen sich nur Abortivpusteln entwickelt hatten, die Wiederimpfung in den 3 folgenden Jahren. Ohne Resultat wurden im 1. Jahre 21 geimpft, in 2 folgenden Jahren 13, in 3 folgenden Jahren 4, mit Resultat dagegen im 1. Jahre 4, im zweiten 3, im dritten 3. Bei den Erfolgen wurden immer nur wieder Abortivpusteln beobachtet. Die Abortivpusteln gewähren also einen Schutz gegen eine spätere Impfung, dieser nimmt aber mit den Jahren schnell ab.

Ueber einen wegen seiner Seltenheit bemerkenswerthen Fall von Pockenerkrankung am 22. Tage nach einer erfolgreichen Wiederimpfung berichtet Marty (59).

Ein als Kind nach Ausweis der vorhandenen Narben geimpfter Soldat wurde am 22. Nov. mit 3 Scarifikationen an jedem Arme geimpft, mit positivem Resultat; am 14. Dec. stellten sich die ersten Krankheitserscheinungen ein, am 17. begann das Exanthem, und es kam zu einer leichten, aber doch charakteristischen Pockenerkrankung.

(Schluss folgt.)

X. Medicin im Allgemeinen.

149. **Ueber die Verwerthbarkeit Röntgen'scher Strahlen für medicinisch-chirurgische Zwecke.** (Vgl. Jahrbb. CCL. p. 71. 265; CCLI. p. 191.)

Die Verwerthbarkeit der Röntgen'schen Strahlen für medicinisch-chirurgische Zwecke hat in den letzten Monaten namentlich dadurch gewonnen, dass durch technische Vervollkommnung der Induktoren und Röhren die Expositiondauer wesentlich abgekürzt werden konnte. Wir erwähnen von neueren Arbeiten folgende:

Das Verhalten der Halogene gegen Röntgen-Strahlen; von Dr. E. Sehrwald in Freiburg i. Br. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30. 1896.)

Die Untersuchungen S.'s über das Verhalten der Halogene den Röntgen-Strahlen gegenüber führten zu folgenden Ergebnissen:

„1) Die Halogene Chlor, Brom und Jod sind in reinem Zustande für die Röntgen-Strahlen in hohem Maasse undurchlässig. Sie ähneln darin sehr den Metallen und es gewinnt dadurch ihre Bezeichnung als Metalloide eine neue Berechtigung.

2) Diese Undurchlässigkeit ist an das Atom der Haloide gebunden und nicht etwa eine Folge der Atomgruppirung im Molekül.

3) In Folge dessen zeigen auch alle chemischen Verbindungen der Halogene eine Undurchstrahlbarkeit für X-Strahlen, die dem Procentgehalt der Verbindung an Halogenen entspricht. Die Röntgen-Strahlen ermöglichen somit für Stoffe, die in ihrer Verbindung nur ein schattengebendes, chemisches Element enthalten, eine gewisse, wenn auch beschränkte qualitative und selbst quantitative chemische Analyse und lassen in manchen Fällen Verfälschungen leicht und sicher nachweisen.

4) Es giebt eine Reihe wasserklarer, für Licht völlig durchlässiger Flüssigkeiten, die wegen ihres hohen Halogengehaltes für X-Strahlen fast ganz undurchgängig sind, und daher eine Art Filter für diese Strahlen darstellen. Hierher gehört die Salzsäure, das wasserklare Chloroform, der flüssige Chlorkohlenstoff CCl_4 und vor Allem das flüssige, wasserklare Bromoform. Das Bromoform giebt selbst in dünnster Schicht einen intensiv schwarzen Schatten, der sich von dem Schatten einer gleich dicken Metall-, z. B. Messingschicht kaum unterscheidet.

5) Das Cyan ist trotz seiner chemischen Aehnlichkeit mit den Halogenen doch für die X-Strahlen leicht durchlässig, wie es auch seine chemische Zusammensetzung als rein organischer Körper erwarten liess.

6) Die 4 Grundelemente der organischen Verbindungen, der Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff sind für X-Strahlen fast völlig durchlässig. Nur der Stickstoff absorbirt einen etwas grösseren Antheil der Strahlen.

7) Der Schatten, den thierische Weichtheile werfen, beruht neben dem Eisengehalt des Hämoglobins und den Alkalimetallen zum grossen Theil auf ihrem Chlorgehalt.

8) Von den übrigen Metalloiden werfen Phosphor und Schwefel, noch mehr Arsen und Antimon intensive Schatten, hingegen viel weniger das Bor. Auch der Schwefelkohlenstoff ist eine wasserklare Flüssigkeit, die von den X-Strahlen nur sehr wenig hindurchtreten lässt und daher in ihnen einen dunklen Schatten wirft.

9) Das Natrium ergiebt gegenüber dem Kalium und Calcium nur einen verhältnissmässig geringen Schatten.

10) Eine weitere Aehnlichkeit zwischen den Metallen und Halogenen gegenüber den Röntgen-Strahlen zeigt sich in Folgendem: Die X-Strahlen beschleunigen die Entladung elektrischer Körper. Aehnlich wie in Quecksilberdämpfen ist diese Beschleunigung auch im Gas der Halogene eine sehr bedeutende.

(11. Die Röntgen-Strahlen vermögen nicht, wie die Licht- und Wärmestrahlen, das *Crookes*'sche Radiometer in Umdrehung zu versetzen. Die Kathode der Vacuumröhre dreht nur den ihr zunächst stehenden Aluminiumflügel so weit, bis er ihr genau gegenüber steht, in Folge der Polarisation, die sie auf das Aluminium ausübt.)"

Zum jetzigen Stand der Frage nach der Verwerthbarkeit der Röntgen-Strahlen für medicinische Zwecke; von Dr. Schjerning u. Dr. Kranzfelder in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 34. 1896.)

Die Vff. besprechen eingehend die technischen Verbesserungen, die seit ihrer ersten ausführlichen Veröffentlichung (vgl. Jahrbb. CCL. p. 71) auf dem Gebiete der medicinischen Röntgen-Photographie zu verzeichnen sind.

Die Diagnose der Knochenherde durch Röntgen'sche Strahlen; von Dr. Kümmell in Hamburg. (Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. XXV. p. 25. 1896.)

K. ist es gelungen, von Vorderarm, Ellenbogengelenk, Hand und ähnlich grossen Körpertheilen in 45, 30—20 und 10 Sekunden Aufnahmen zu machen. Bei kleineren Theilen, speciell Fingern, betrug die Expositiondauer in einem Falle nur 3 Sekunden. Bei dieser kurzen Expositiondauer werden aber nur dann brauchbare Bilder geliefert, wenn Induktoren und Röhren von bester Beschaffenheit sind. Sehr wichtig für die Diagnose ist die Anwendung des Platin-Cyanür-Calcium-Schirmes.

Die Diagnose der Knochenherde durch Röntgen'sche Strahlen; von Dr. Geissler in Berlin. (Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. XXV. p. 28. 1896.)

G. hat seit Wochen das grosse Material der v. Bergmann'schen Klinik zur Untersuchung mittels Röntgen-Strahlen verwerthen können.

„Zahlreiche metallische Fremdkörper, meist in der Hohlhand, einer in der Fusssohle, ergaben die dankbarste und einfachste Anwendung der Röntgen'schen Strahlen. Ihr Werth tritt besonders dann hervor, wenn es sich um den Nachweis vielleicht zurückgelassener Stücke handelt, wenn nach Entfernung eines Fremdkörpers noch Beschwerden bestehen. So wurde in dem einen Falle, 5 Monate nach der Entfernung eines Nadelstückes, ein zweites nachgewiesen und sicher entfernt.

Eine zweite wichtige Verwerthung fanden die Bilder zu klinischen Demonstrationen bei Frak-

turen und Luxationen. (Demonstration.) Die genaue Deutung der Schattenbilder ist aber schwer und unsicher, wenn, wie namentlich beim Ellbogen, abgesprengte Stücke ihren Platz verändert haben.

Leichter lassen sich Dislokationen der Fragmente an den Diaphysen der Röhrenknochen deuten.

Osteomyelitische Herde genau zu bestimmen, gelang bisher nicht. Die dicke Todtenlade verdeckt mit ihrem Schatten die geringen Veränderungen in der Mitte. Am durchsichtigeren Kaninchenknochen konnten dagegen experimentell (durch Dr. Lexer) erzeugte Sequester gut zur Anschauung gebracht werden.

Das meiste Interesse erweckten die tuberkulösen Veränderungen.

Leicht herzustellen und zu deuten waren die Bilder bei Spina ventosa und der Tuberkulose des Handgelenks. Die sonst scharfen Contouren der Knochen sind hier verschwommen. An ihre Stelle sind wolkige Schatten getreten dort, wo die Knochenmasse geschmolzen und aufgelöst ist.

Die im Durchmesser breiteren Gelenke sind schwer zu photographiren und ihre Bilder schwer zu deuten. Ist ein grösserer Gelenkerguss vorhanden, so verdunkelt dieser die Strahlen, so dass kaum die Knochengelenkenden sichtbar sind. Im anderen Falle zeichnen sich Knochen und Knorpeldefekte wiederum dadurch aus, dass statt der scharfen Schatten der kalkhaltigen Knochen wolkige Trübungen vorhanden sind. So insbesondere bei einem Kniegelenk (Demonstration), bei dem innerhalb der wolkigen Trübung mehrere scharf umgrenzte Flecke sich abzeichneten. Zuerst war man geneigt, sie als verkalkte Herde zu deuten, neigt sich aber mehr dazu, in ihnen Depots vorher injicirten Jodoforms zu sehen.

Dieselbe Verwischung der scharfen Contouren der Knochen, wie man sie bei ihrer tuberkulösen Erkrankung sieht, findet sich, wenn die Knochensubstanz ersetzt und verdrängt wird durch eine bösartige Neubildung.

So ergab ein Tumor des Unterschenkels bei einem Mädchen von 7 Jahren ein deutliches Bild eines centralen Sarkoms: die wolkige Masse im Innern des Knochens hat die noch restirende Rindenschicht ausgebaucht und vor sich hergetrieben."

Das Ergebniss zusammenfassend, stellt G. aus dem untersuchten Material der königl. Klinik fest, dass bisher in der Diagnose und im Operationplan, immer die metallischen Fremdkörper ausgenommen, die Röntgen'schen Strahlen nicht in besonderem Maasse fördernd und unterstützend gewirkt haben. Was die Augen gesehen und die Finger gefühlt haben, war immer noch allein maassgebend für die Entscheidung, ob und wie man eingreifen sollte. Aber für Andere, seien es lernende Studenten, seien es zu überzeugende Richter und Laien, haben die Bilder beweisende Kraft und erleichtern diesen die Auffassung und das Verständniss der zu Grunde liegenden krankhaften Veränderung. Sie erleichtern im gegebenen Falle auch namentlich den Eltern und Angehörigen den schweren Entschluss, bei centralen bösartigen Tumoren, wie bei dem operirten Sarkom, die Zustimmung zu einem allein heilenden grösseren Eingriff zu geben.

Zu erwarten steht, dass auch den Aerzten bei der täglich gesteigerten Vervollkommnung der Apparate grössere Vortheile in der Erkenntniss tiefliegender Veränderungen aus den Röntgen-Bildern erwachsen werden.

Kugeln im Gehirn; ihre Auffindung und Ortsbestimmung mittels Röntgen-Strahlen-Aufnahmen; von A. Eulenburg in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33. 1896.)

E. berichtet über 2 *Schussverletzungen mit Eindringen der Kugel in die Schädelhöhle,* wo in beiden Fällen die Kugel mit Leichtigkeit aufgefunden und ihrer *Lage* nach mit hinreichender Genauigkeit *durch Röntgen-Strahlen-Aufnahmen bestimmt* werden konnte.

1) 18jähr. Mann; zufällige Revolverschussverletzung, Eindringen der Kugel von der rechten Schläfe aus, vorübergehende Hemianopsia sin., dann cerebrale linkseitige Hemiplegie, die bis auf noch persistirende Beinlähmung in Zeit von 3—4 Wochen rückgängig wurde. *Nachweis der Kugel in der mittleren Schädelgrube rechts von der Medianlinie.*

2) 33jähr. Mann; vor 10 Jahren Selbstmordversuch durch Revolverschuss im unteren hinteren Theil der rechten Schläfengegend. Anfänglich Hirndrucksymptome; dann fast 4 Jahre hindurch nur geringe Beschwerden. Wiederkehrende Kopfschmerzen, die den Kr. auf den Gedanken bringen, dass er noch eine Kugel im Kopfe habe; er wird fast 5 Jahre in Irrenanstalten internirt, als ungeheilt entlassen. Zur Zeit wieder fast symptomlos. *Nachweis der in der mittleren Schädelgrube hinter der rechten Fissura orbital. sup. sitzenden Kugel.*

Les chances d'erreur dans la recherche des corps étrangers par les rayons Roentgen à propos d'une plaie par arme à feu de la main; par le Dr. A. L. Dupraz. (Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 8. 1896.)

D. weist an einem conkreten Falle nach, dass die Beurtheilung der Lage eines Fremdkörpers mittels Röntgen-Strahlen doch auch zu Irrthümern führen kann. Bei dem betr. 18jähr. Kr. war eine Revolverkugel in der *Palmarfläche* der Hand nachgewiesen worden, während sie sich in Wirklichkeit auf der *Dorsalfläche* befand und von da aus leicht durch eine einfache Incision entfernt werden konnte.

Application des rayons de Roentgen à l'étude d'un cas de rhumatisme déformant d'origine blennorragique; par le Dr. Achard. (Gaz. des Hôp. 92. 1896.)

Deformirender Tripperrheumatismus bei einem 50jähr. Kr.; betroffen waren hauptsächlich die Finger- und Zehengelenke. Die Durchleuchtung der erkrankten Theile ergab die nämlichen Veränderungen wie bei dem gewöhnlichen deformirenden Rheumatismus.

On various forms of talipes as depicted by X rays; by R. Barwell. (Lancet July 18. 25. 1896.)

Mittels Röntgen-Photographie ist es möglich, schon vor einem operativen Eingriffe genau die Ausdehnung der Knochendeformitäten zu bestimmen und danach den Plan der Operation genau einzurichten.

Zur Verwerthung der Röntgen-Strahlen; von Dr. O. Vulpius in Heidelberg. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30. 1896.)

V. beschreibt die Schattenbilder eines *Klumpfusses* und einer *Klumphand* und hebt den Werth der Skia-

graphie von Missbildungen hervor, da gerade hier unsere pathologisch-anatomischen Kenntnisse noch manche Lücken aufweisen, deren Ausfüllung durch anatomische Präparation nur ein verhältnissmässig seltener Zufall erlaubt.

Ueber einen Fall von angeborenem Defekt an der rechten Thoraxhälfte und der entsprechenden Hand. Mit genauerer Bestimmung der Knochenverhältnisse durch eine Röntgen-Aufnahme; von Dr. Joachimsthal in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 36. 1896.)

Der Fall betraf ein 11jähr., aus gesunder Familie stammendes Mädchen. Die abnorme Bildung der rechten Hand wurde sofort nach der Geburt bemerkt, während die Brustanomalie erst im Laufe der Jahre den Angehörigen auffällig wurde. Die rechtseitige Brustwandhälfte ist stark deprimirt; es fehlt die ganze Sternocostalportion des M. pectoral. major und wahrscheinlich auch der M. pectoral. minor. Hypertrophie des Deltamuskels, deshalb keine wesentlichen Störungen in der Bewegung des afficirten Armes. Rechte Hand ausserordentlich verbildet, zeigt nur 3 Metacarpi und 3 Finger: Daumen, Ringfinger, kleiner Finger. Die beiden letzteren sind durch Syndaktylie mit einander verbunden. Von der Hand wurde eine *Röntgen-Aufnahme* hergestellt, die über Zahl, Grösse, Gestalt, Artikulationverhältnisse, nicht nur der Phalangen, sondern auch der Knochen der Mittelhand, der Handwurzel und des Vorderarms vollste Klarheit schuf und selbst die Epiphysenabgrenzungen auf das Deutlichste an den einzelnen Knochen hervortreten liess.

Roentgen rays. Photography of renal calculus; description of an adjustable modification in the focus tube; by J. Macintyre. (Lancet July 11. 1896.)

M. konnte bei einem Kr. mittels *Röntgen-Photographie* ein *Nierenconkrement* nachweisen. Die spätere Operation bestätigte dessen Vorhandensein, genau an der durch die Durchleuchtung bestimmten Stelle. Der Fall soll noch ausführlich beschrieben werden.

Photography of the human stomach by the Roentgen method, a suggestion; by John Hemmeter. (Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 25. 1896.)

Um die *Grenzen des Magens* durch die Röntgen-Photographie genau zu bestimmen, hatte Becher vorgeschlagen, den Magen mit einer Lösung von essigsaurem Blei anzufüllen. Diese Lösung sei für den menschlichen Magen unschädlich, zugleich aber auch für die Röntgen'schen Strahlen undurchlässig. Nach H.'s Untersuchungen ist diese Lösung für die Magenschleimhaut aber nicht unschädlich, wirkt vielmehr, namentlich bei längerem Verweilen im Magen, entschieden etwas ätzend. H. empfiehlt deshalb, dünne Kautschukballons von der Form des Magens in zusammengefaltetem Zustande mittels dünner Magensonde in den Magen zu bringen und dann durch die Sonde den Ballon mit der essigsauren Bleilösung anzufüllen. [Dieses umständliche Verfahren ist wohl unnöthig, da der *Magen auch nach einfacher Auftreibung mit Luft* für die Röntgen-Strahlen sichtbar gemacht werden kann.]

Zur Würdigung der diagnostischen Bedeutung der Röntgen-Durchleuchtung; von Dr. Strauss in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38. 1896.)

In einem diagnostisch unklaren Falle, in dem Str. auf Grund von klinischer Combination annahm, dass es sich um einen Tumor des Magens mit Metastasenbildung im Thoraxraume handele, nahm Str. die *Röntgen-Durchleuchtung* zu Hülfe. Im Thoraxraume ergab sich ein scharf umgrenztes Schattenbild von der Grösse einer mittelgrossen Faust, das sich links an das Schattenbild anschloss, wie es gewöhnlich theils von der Wirbelsäule, theils von der Aorta ascendens gebildet wird. Das Bild im Abdomen war nicht so scharf und konnte kaum zu einer sicheren Diagnose herangezogen werden.

Observation concernant un cas de cancer de l'estomac traité par les rayons Roentgen; par le Dr. V. Despeignes. (Lyon méd. XXVIII. 32. 1896.)

D. hat bei einem Kr. mit vorgeschrittenem, grossem *Magencarcinom* mittels täglich vorgenommener *Röntgen-Durchleuchtungen* angeblich eine auffallende Besserung erzielt: der Allgemeinzustand besserte sich, der Tumor verkleinerte sich merkbar, die vorher heftigen Schmerzen hörten schon nach der ersten Durchleuchtung auf. Leider dauerte diese „Besserung“ nur wenige Tage; der Kr. starb dann an rasch fortschreitender Krebskachexie. Der Kr. wurde übrigens ausserdem mit Injektionen von Krebsserum und mit reichlichen Narkoticis behandelt. Eine Sektion ist nicht gemacht worden; wahrscheinlich hätte sich dann auch die angebliche Verkleinerung der Geschwulst als Trugbild erwiesen.

Dermatitis und Alopecie nach Durchleuchtungsversuchen mit Röntgen-Strahlen; von Dr. W. Marcuse in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30. 1896.)

Bei einem 17jähr. Menschen, der in den letzten 4 Wochen täglich 1—2mal zu Durchleuchtungszwecken benutzt worden war, hatte sich an der der Röhre zugewendeten Gesichthälfte, die also zuerst von den Strahlen getroffen wurde, eine diffuse, die ganze Gesichthälfte bedeckende Röthung mit einem in's Bräunliche gehenden Farbenton gebildet. Die behaarte Partie der betr. Kopfhälfte zeigte eine fünfmarkstückgrosse, vollkommen kahle Stelle; Haarboden blass. Die mikroskopische Untersuchung einzelner noch vorhandener Haare ergab die Zeichen der Haardegeneration. Der Thorax, der wie der Kopf hauptsächliches Durchleuchtungobjekt gewesen ist, zeigt vorn und hinten einen speisetellergrossen Bezirk von ausgesprochener *Dermatitis*, die auf dem der Röhre am meisten zugewendet gewesenen Rücken bedeutend stärkere Grade als vorn zeigt.

La radiographie par les rayons X en médicine; par les Drs. A. Imbert et H. Bertin-Sans. (Presse méd. 55. 1896.)

Cases illustrative of the practical application of the Roentgen rays in surgery; by W. White, A. Goodspeed, Ch. Leonard. (Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. p. 125. Aug. 1896.)

Contributo alle applicazioni dei raggi Roentgen in chirurgia; pel Dr. C. Loi. (Rif. med. XII. 184. 1896.)

I raggi di Roentgen in chirurgia; pel Dr. C. B. Morrihy. (Bull. della Soc. lancis. XVI. 1. p. 5. 1896.)

De la photographie à travers les corps opaques et de ses applications à la médecine; par le Dr. G. Bardet. (Bull. gén. de Thér. CXXXI. 4. p. 156. Août 30. 1896.)

Roentgen rays in ophthalmic surgery. A new method for the application of Roentgen rays in ophthalmic surgery with the view of detecting the presence of foreign bodies in the eye and determining their position; by H. Lewkowitsch. (Lancet Aug. 15. 1896.)

P. Wagner (Leipzig).

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

IX. Neuere Arbeiten über die „traumatischen Neurosen".[1])

Von Dr. L. Bruns in Hannover.

1) Crocq fils, Etude pathogénique et clinique des névroses traumatiques. Mémoire couronné et publié par l'Académie royale de médecine de Belgique. Bruxelles 1895.

2) v. Strümpell, A., Ueber d. Untersuchung, Beurtheilung u. Behandl. von Unfallkranken. Prakt. Bemerkungen. München 1895. J. F. Lehmann. 8. 25 S. 1 Mk.

3) Oppenheim, H., Der Fall N. Ein weiterer Beitrag zur Lehre von d. traumatischen Neurosen nebst einer Vorlesung u. einigen Betrachtungen über dasselbe Capitel. Berlin 1896. S. Karger.

4) v. Strümpell, A., Besprechung von Nr. 3 in Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 5 u. 6. p. 468. 1896.

5) Jessen, Ueber d. funktionellen Erkrankungen d. Nervensystems nach Unfällen. Vortrag, gehalten im ärztlichen Vereine zu Hamburg am 22. April 1896. Diskussion: *Sänger, Rumpf, Nonne, Lenhartz, Wiesinger, Kümmell, Liebrecht, Böttiger, Rümpel, Wilmans, Jessen.* Nach Bericht im Neurol. Centr.-Bl. XV. 12. 13. p. 569. 617. 1896.

6) Prince, Morton, Remarks on the probable effect of expert testimony on prolonging the duration of traumatic neuroses. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 18. p. 433. 1896.

7) Wichmann, Ralf., Ueber Suggestion u. Autosuggestion Verletzter. Vortrag in der Abtheil. f. Unfallheilkunde d. Naturforscherversammlung in Lübeck 1895. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. II. p. 347. 1896.

8) Goebel, W., Ein Fall von traumatischer Neurose mit schnellem Uebergang in Psychose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 5. p. 97. 1896.

9) Wilbrand, H., Die Erholungsausdehnung des Gesichtsfeldes unter normalen u. pathologischen Verhältnissen. Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann. 181 S. mit 8 Tafeln u. 2 Textabbildungen.

Während in den Jahren 1894—95 die Literatur über die traumatischen Neurosen sehr spärlich war (die ganze Sache schien mit den Verhandlungen auf dem Wiesbadener Congresse 1893 zu einem gewissen Abschlusse gekommen zu sein), haben die letzten Monate wieder reichlichere Beiträge zu dieser Frage geliefert und gezeigt, dass es hier wie in den meisten medicinischen Dingen einen definitiven Abschluss nicht giebt, dass wir uns vielleicht erst im Anfange der Erkenntniss befinden und dass wir namentlich in dem praktisch wichtigsten Capitel der Unfallnervenkrankheiten, dem der forensischen Beurtheilung und Begutachtung dieser Fälle, noch weit von einem Consensus omnium entfernt sind. In Deutschland haben sich vor Allen v. Strümpell (2) und Oppenheim (3) an dieser Debatte betheiligt, ferner hat der Hamburger ärztliche Verein, der sich schon früher lebhaft um die Klärung der hierher gehörigen Fragen bemüht hatte, vor Kurzem in einer an einen Vortrag von Jessen (5) angeknüpften ausgedehnten Verhandlung die ganze Frage nach allen Richtungen hin erörtert. Im Ganzen kann man sagen, dass man sich in den letzten beiden Jahren noch mehr der Schwierigkeit der ganzen Materie bewusst geworden ist, dass neben ganz neuen Anschauungen und Theorien auch ältere Auffassungen, die man überwunden zu haben glaubte, wieder hervortreten und dass im Allgemeinen ein immer weiter um sich greifendes Misstrauen gegenüber der Werthschätzung einzelner Symptome hervortritt, denen man früher glaubte, besonders in diagnostischer Beziehung, ausserordentliches Gewicht beilegen zu dürfen.

Nach dem Wiesbadener Congress 1893 schien es für die meisten Autoren eine ausgemachte Sache zu sein, dass es sich bei den Unfallnervenkrankheiten nicht um irgend welche, wenn auch feinste organische Läsionen handle, sondern um Krankheitsbilder, die, wie auch sonst die Hysterie, Neurasthenie und Hypochondrie, zu denen fast alle Fälle der Unfallnervenkrankheiten gehören, eine rein psychische Grundlage hätten. Nur Oppenheim hat stets neben den psychischen Wirkungen auch den mechanischen Wirkungen des Trauma eine Bedeutung beigelegt und allerdings konnte *Ref.* in seinem letzten zusammenfassenden Berichte (vgl. Jahrbb. CCXLVII. p. 191) feststellen, dass auch Vibert und Coombs Knapp sich wieder mehr der Anschauung zuneigten, dass wenigstens ein Theil der zu den Unfallneurosen gerechneten Fälle auf feineren organischen Läsionen beruhe, dass diese eigentlich also nicht zu diesem Gebiete gehören, wenn man sie auch vorläufig bei der Schwierigkeit, bez. Unmöglichkeit der Differentialdiagnose noch mit den eigentlichen Neurosen zusammenstellen müsse. Neuerdings gewinnt diese Meinung, vor Allem auch gestützt durch die von Schmaus gelieferten Nachweise feinerer organischer Veränderungen bei der sogen. Rückenmarkserschütterung, wieder mehr Anhänger, wenn auch zugegeben

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXLVII. p. 169.

werden muss, dass sie niemals ganz verlassen war; zum Beweise dessen sei auf die Arbeiten von Friedmann hingewiesen. So hat v. Strümpell (2) seine schon früher geäusserte Ansicht, dass es sich wenigstens in einem Theile der direkten schweren Verletzungen des Schädels mit unbestimmten nervösen Symptomen doch um eine, noch dazu progressive organische Affektion handle, neuerdings näher präcisirt. Sänger (5) hat sich dieser Ansicht unbedingt angeschlossen, Jessen (5) scheint Neigung zu haben, sich den Anschauungen Crocq's (1) (s. unten) anzureihen und *Ref.* muss bekennen, dass auch ihm die von v. Strümpell genannten Fälle immer als etwas Besonderes erschienen sind und dass ihm die Annahme v. Strümpell's von ihrer organischen Natur sehr wahrscheinlich erscheint. Am weitesten geht in der Ansicht von der organischen Natur vieler „traumatischen Neurosen" wohl Crocq (1) in einer umfassenden, von der Brüsseler Akademie der Wissenschaften preisgekrönten Arbeit über diese Krankheiten. Im Ganzen schliesst er sich den Anschauungen Vibert's an (s. d. a. a. O.). Er unterscheidet schwere allgemeine, nach ihm auf anatomischen Veränderungen beruhende Erkrankungen, Formen, die an die von Oppenheim vor Allen beschriebenen schweren complicirten allgemeinen Neurosen erinnern, und leichtere Erkrankungen, besonders traumatische Hysterie, Neurasthenie und Hysteroneurasthenie. So weit könnte man dem Autor folgen, wenn auch der Nachweis der organischen Natur der schweren Fälle heute noch sehr schwach begründet erscheint. Als unbegründeten Schematismus muss man es aber betrachten, wenn er in weiterer Verfolgung dieser Anschauungen die organische Erkrankung als die Folge nur schwerer, mechanisch erschütternder Unfälle (Eisenbahnunfälle, Sturz von der Höhe) ansieht, während die Neurosen u. s. w. in Folge leichter peripherischer Verletzungen eintreten sollen; wenn er die Wirkung der psychischen Emotion nur für die letzteren, gar nicht für die ersteren Fälle anerkennt, wenn er für die eigentlichen Neurosen eine Prädisposition verlangt, die für die schweren Erschütterungsfälle nicht nöthig sei; oder wenn er gar behauptet, die Neurosen heilten leicht, die Erschütterungskrankheiten niemals. Gegen alle diese Sätze wird jeder Erfahrene aus seiner Praxis eine Anzahl von Gegenbeweisen liefern können, besonders wird man nicht behaupten können, dass z. B. die traumatische Hysterie zu den leicht heilbaren Krankheiten gehöre.

Auch in der ganzen Auffassung von der Natur und der Pathogenese der Unfallsnervenkrankheiten und, wie schon gesagt, in der Werthschätzung einzelner, besonders wichtiger Symptome derselben hat sich in den letzten Jahren bei vielen Autoren eine Meinungsänderung vollzogen. Man kann im Ganzen wohl sagen, dass eine etwas schärfere Tonart gegenüber den Ansprüchen der Unfallverletzten und ein grösseres Misstrauen gegen die Berechtigung ihrer Klagen Platz gegriffen hat. *Das ist übrigens sehr erklärlich.* Wird es doch den meisten für die Berufsgenossenschaften praktisch thätigen Aerzten in Beziehung auf die Unfallnervenkranken ähnlich ergehen, wie das Oppenheim von sich und Anderen so drastisch schildert. Wir Alle haben unter der stetig sich mehrenden Zahl derjenigen Unfallkranken zu leiden, bei denen, wie v. Strümpell (2) sagt, die starken subjektiven Klagen in auffallendem Gegensatze zu der Geringfügigkeit oder meist sogar dem völligen Fehlen von objektiv nachweisbaren Krankheitsymptomen stehen. Viele von uns werden sich des Eindruckes nicht erwehren können, als könne, wenigstens in Fällen, wo Anspruch auf eine Rente besteht, überhaupt kaum eine Verletzung mehr heilen, ohne für lange Zeit oder für immer die Arbeitfähigkeit beeinträchtigende Störungen zurückzulassen. Rechnet man dazu die Schwierigkeiten, die gerade solche Kranke, besonders einer forensischen Beurtheilung gegenüber, bieten, den Aufwand von Zeit, der für sie erforderlich ist, und, ehrlich gesagt, die Langeweile, die uns durch die ewig eintönigen, rein subjektiven Klagen dieser Kranken bereitet wird, so wird es jedenfalls menschlich verständlich, wenn Manche für den Verdruss, den ihnen die Sache bereitet, wenn auch wohl in unbewusster Weise, den Kranken verantwortlich machen und so zu sagen ab irato an die Abfassung der Gutachten herangehen. Jedenfalls nimmt heutzutage eine Anzahl von Gutachtern diesen Standpunkt ein; um nur einen zu nennen, erwähnt *Ref.* Wilmans, der sich zu der Behauptung versteigt, eigentlich sei jeder Unfallverletzte Simulant, da er, um eine höhere Rente zu bekommen, *ganz naturgemäss* übertreibe. Auch die Anzapfungen der Neurologie von Seiten dieses Herrn und das Citiren des so beliebten „gesunden Menschenverstandes" der Beurtheilung von Psychosen gegenüber sind zum mindesten überflüssig, sind aber merkwürdigerweise in der Hamburger Diskussion ohne Widerspruch geblieben. Selbstverständlich ist ein Mann wie v. Strümpell über einen solchen Standpunkt hoch erhaben; schliesslich aber führen auch seine Ausführungen (2) direkt zu einer etwas zurückhaltenderen Haltung gegenüber den Ansprüchen der Unfallverletzten, was, wenn es begründet ist, ja natürlich nur nützlich sein kann. v. Strümpell's (4) heutiger Standpunkt ist ungefähr folgender: Die Unfallnervenkrankheiten, abgesehen von den oben schon erwähnten, wohl organisch begründeten schweren Symptomencomplexen, vor Allem nach Schädelverletzungen, lassen sich eintheilen in Unfall-Hypochondrie, -Neurasthenie und -Hysterie; hinzuzufügen ist vielleicht noch das Querulantenthum, wenn man diese Form überhaupt als eine Krankheit ansehen will. Alle diese Krankheiten sind psychisch, durch Vorstellungen bedingte. Der Unfall selber spielt dabei eigentlich

keine Rolle, wenigstens nicht in rein mechanischer Weise, auf die etwaigen psychischen Erregungen beim Unfalle selbst geht v. Strümpell nicht ein. Auch später sind es nach v. Strümpell's jetziger, gegen früher veränderter Anschauung weniger beängstigende und beunruhigende Vorstellungen, Sorge um die Wiederherstellung der Gesundheit, als vielmehr *Begehrungsvorstellungen*, die Frage: werde ich eine Unfallrente erhalten?, wie viel werde ich erhalten?, um wie viel bin ich in meiner Arbeitsfähigkeit geschädigt worden?, die die Grundlage zur Entstehung und Weiterbildung der sogenannten Unfallneurosen bilden. Von diesen Begehrungsvorstellungen ausgehend („der Wunsch nach einer Unfallrente entsteht zunächst wohl fast bei jedem von einem Unfalle betroffenen Arbeiter"), prüft der Verletzte auch, wenn die primäre Verletzung längst geheilt ist, die Leistungsfähigkeit seines Körpers, achtet auf jede subjektive Empfindung und suggerirt sich schliesslich selbst alle die Krankheitsymptome, *die er zu haben wünscht*. Da die ganze Krankheit durch primäre Bewusstseinszustände hervorgerufen ist, so müssen auch alle ihre Symptome rein psychisch bedingt sein, auch die sogen. „objektiven", wie die Gesichtsfeldeinengungen, die Gefühlstörungen, die Herzsymptome, selbst das Mannkopf'sche Symptom, und die Erhöhung der Reflexe. Diese Symptome sind *keine objektiven* und haben deshalb für die Diagnose nicht mehr Werth als die rein subjektiven Klagen der Verletzten über Schmerz und Lähme, ja es ist besser, z. B. nach den Anästhesien und Gesichtsfeldeinengungen, gar nicht zu suchen, da man z. B. die Hautanästhesien dem Kranken oft erst durch die Untersuchung suggerirt. Selbst wenn sie vorhanden sind, beeinträchtigen diese Symptome übrigens die Arbeitsfähigkeit nicht. Es ist am besten, die Beurtheilung des Kranken nicht so sehr aus solchen langwierigen Untersuchungen, als wie aus möglichst unauffälligen Beobachtungen der Bewegungen des Kranken, z. B. bei kleinen Hülfeleistungen im Krankenhause, bei scheinbar unbeaufsichtigtem An- und Ausziehen u. s. w. zu gewinnen. Selbstverständlich kann trotzdem dabei noch eine genaue körperliche Untersuchung, besonders der inneren Organe, nicht entbehrt werden. Auch Zeugnisse über das Vorleben sind von grosser Wichtigkeit für die Beurtheilung der Kranken. v. Strümpell ist sich wohl bewusst, dass, wenn auch theoretisch sich eine Grenze zwischen Simulation, absichtlicher Uebertreibung und psychogener Neurose ziehen lasse, praktisch diese Unterscheidung wohl oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden sei. Dem *Ref.* scheint, um das schon hier zu sagen, gerade die Theorie der Begehrungsvorstellungen diese Schwierigkeiten sehr zu vermehren; lässt man die Unfallneurosen aus psychischen Emotionen beim Unfalle selbst oder aus der Angst um die Existenz und der Sorge um die Familie hervorgehen, so kann man den Kranken selbst dafür wenigstens nicht verantwortlich machen; aus den Begehrungsvorstellungen und ihren Folgen liesse sich, so lange die Praxis noch an der Existenz eines freien Willens festhält, leicht eine eigene Schuld des Kranken an seinem Leiden herausconstruiren und v. Strümpell thut dies auch direkt, indem er die Neurose nicht als „unvermeidliche" Folge des Unfalls ansieht und die Kranken theilweise für sie verantwortlich macht. Zugleich verwischen sich, wenn, wie v. Strümpell sagt, die Ergebnisse der Selbstprüfung eines Unfallkranken nach seinem Wunsche, also in der Richtung einer noch verringerten Arbeitsfähigkeit ausfallen, wenn sie bedingt sind durch den Wunsch des Kranken, sich eine neue bequeme Geldquelle zu verschaffen, die Grenzen zwischen echter Neurose und Simulation so sehr, dass man kaum noch zwischen ihnen unterscheiden kann. Natürlich ist das ehrliche Geständniss einer solchen Schwierigkeit kein Fehler, wenn die Dinge sich in Wirklichkeit so verhalten, wenn die Schwierigkeiten, wie v. Strümpell sagt, in der Natur der Sache begründet sind.

Diese von v. Strümpell mit der bei diesem Autor selbstverständlichen Klarheit auseinandergesetzten Ansichten, von denen er mit Recht annimmt, dass sie wenigstens theilweise auch schon von anderen Aerzten, die viel mit Unfallkranken zu thun haben, gehegt werden, die aber von Anderen noch nicht in dieser Schärfe ausgesprochen sind, haben natürlich berechtigtes Aufsehen erregt. So erklärt sich Lenhartz (5) in der Hamburger Versammlung absolut mit ihnen einverstanden, Sänger (5) erkennt die Begehrungsvorstellungen in ihrer Bedeutung an, glaubt aber doch ebenso wie Liebrecht (5) und gestützt auf vorzügliche Untersuchungen von Wilbrand, die weiter unten besprochen werden sollen, dass die sogenannten objektiven Symptome, besonders die Gesichtsfeldeinengung, ihren alten Werth behaupten werden. Nonne (5) dagegen sieht in den von Strümpell'schen Anschauungen keinen Fortschritt, er hält sie für geeignet, die mühsam errungene Klärung wieder zu trüben. Zur Begründung dieser Auffassung beruft er sich auf die Auseinandersetzungen Oppenheim's (3), denen er sich ganz anschliesst. Auch Rumpf (5) kann sich nicht zu der Kritik v. Strümpell's über die „objektiven Symptome" bekennen, namentlich hält er an der Objektivität des Mannkopf'schen Symptomes fest.

Oppenheim (3) selber hat eine eingehende, vollständig sachlich gehaltene Kritik der Strümpell'schen Anschauungen von seinem Standpunkte aus geliefert. Er geht zunächst davon aus, dass er sich die Aenderungen in den Anschauungen v. Strümpell's nur dadurch erklären könne, dass v. Strümpell, wie alle anderen Autoren, in der letzten Zeit mehr die zweifelhaften und wenig Krankheitsymptome darbietenden Fälle

zur Begutachtung bekommen habe. Das liege daran, dass die typischen Fälle, die früher der Beschreibung der traumatischen Neurosen zu Grunde gelegt seien, heute schon von den erstbegutachtenden Aerzten richtig erkannt würden und nicht mehr in die Hände der hervorragenden Vertreter der Neuropathologie gelangten. Wenn es auch nur anzuerkennen wäre, dass man seine Ansichten entsprechend neueren Erfahrungen immerfort modificire, so dürfe man doch über die neuen die alten nicht ganz vergessen. *Ref.* will gleich hier erwähnen, dass ihm die Erklärung Oppenheim's für das Vorwiegen der zweifelhaften Fälle in den letzten Jahren (ein Umstand, der auch bei ihm zutrifft; und über den er Oppenheim gegenüber persönlich schon des öfteren geklagt hat) nur zum Theil zu genügen scheint. Namentlich kann er im Allgemeinen das grössere Verständniss der Aerzte für die Unfallnervenkrankheiten aus seinen Erfahrungen nicht bestätigen und ist jedenfalls der Ansicht, dass in der Hauptsache die Zunahme der zweifelhaften Fälle begründet ist durch die Ansicht der Arbeiter von dem Rechte auf Entschädigung bei *jedem einzelnen Unfalle.*

Oppenheim glaubt dann weiter, dass von Strümpell nicht richtig darin handele, dass er jetzt seine Anschauungen von den zweifelhaften Fällen von Unfallkrankheiten auf alle Fälle dieser Art übertrage. Er unterschätze erheblich das Trauma als mechanisches Moment und auch die es begleitenden psychischen Erregungen, er unterschätze im Gegensatze zu früher auch die beängstigenden hypochondrischen Vorstellungen im späteren Verlaufe der Erkrankungen und lege einen zu grossen Werth auf die Begehrungsvorstellungen, deren Bedeutung übrigens auch Oppenheim anerkennt. Oppenheim könne sich nicht erklären, wie z. B. diese Begehrungsvorstellungen umschriebene Lähmungen und Anästhesien erzeugen sollten, die zudem noch immer in Abhängigkeit vom Orte des Trauma ständen. Seien die Begehrungsvorstellungen die allein wirksamen, dann müssten alle Fälle von Unfallneurosen einander gleichen. *Oppenheim hält an der Anschauung fest, „dass wir es bei den traumatischen Neurosen mit wirklichen, durch die Verletzungen verursachten, die Erwerbsfähigkeit mehr oder weniger erheblich beeinträchtigenden Krankheitzuständen zu thun haben“.*

Auch in der geringen Werthschätzung der sogenannten objektiven Symptome kann Oppenheim v. Strümpell nicht beistimmen. Erstens scheine ihm v. Strümpell objektiv mit organisch bedingt zusammen zu werfen; es gebe aber auch psychisch bedingte, sich objektiv darstellende Symptome, sonst würde der Psychiater überhaupt keine objektiven Krankheitzeichen kennen, selbst einen Tobsuchtanfall oder einen Selbstmord auf Grund von Wahnvorstellungen könne man dann nicht objektiv nennen. Und wenn im Uebrigen auch eine Gesichtfeldeinengung oder eine Anästhesie die Arbeitfähigkeit eines Individuum an sich nicht beeinträchtige, so sei sie doch ein Zeichen zum mindesten für die nervöse Labilität des Individuum und deshalb sei ihr Nachweis diagnostisch und prognostisch wichtig. Auch glaubt Oppenheim nicht an die Suggerirbarkeit dieser Dinge durch die Untersuchung, da sie oft schon gleich nach dem Unfalle vorhanden seien.

Am schwersten wiegend scheinen Oppenheim aber die Bedenken darüber, dass nach den heutigen Lehren v. Strümpell's die Unterschiede zwischen bewusster Simulation und aus Begehrungsvorstellungen heraus entstehenden Krankheitsymptomen in Nebel verschwimmen, so dass in vielen Fällen eine wenigstens auf ärztliche Dinge begründete Entscheidung in diesen Fragen gar nicht zu treffen ist. Eine Klärung der Ansichten in dieser Beziehung sei aber dringend nöthig. Der jetzige Standpunkt sei ein ganz unhaltbarer, da zwei Gutachten, die zu vollkommen entgegengesetzten Resultaten kämen, sich „nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft“ beide rechtfertigen liessen.

Soweit Oppenheim. *Ref.* möchte nur ein Paar eigene Bemerkungen hinzufügen. Auch er muss die Bedeutung der Begehrungsvorstellungen in vielen Fällen anerkennen. Er glaubt aber, dass diese Vorstellungen für die erste Entstehung der Krankheitsymptome hinter den ängstlich erregenden hypochondrischen und den direkt beim Trauma erfolgenden psychischen Emotionen zurückstehen. Später nehmen sie an Wichtigkeit zu, wenn der Patient sich allmählich wieder erholt, arbeiten kann, wenn auch nur theilweise, sich aber nicht entschliessen kann, auch nur auf einen Theil der ihm bisher zugebilligten Rente, die ihm als sicheres Einkommen erscheint, zu verzichten, weil er nicht verständig genug ist, einzusehen, dass er mit der Arbeit sich sehr viel besser stehen würde als ohne sie. Das erklärt auch die Andauer der Unfallneurosen. Gerade in diesen Fällen bilden die fortdauernden Untersuchungen und Processverhandlungen aus dem Verletzten schliesslich einen Querulanten, der sich nun immer mehr auf sein Recht versteift, und gerade in diesen Fällen gehen Neurose und bewusste Simulation untrennbar in einander über. Uebrigens muss *Ref.* im Sinne von Strümpell's zugeben, dass die Symptome der Unfallnervenkrankheiten gerade so gut aus diesen Begehrungsvorstellungen, wie aus hypochondrischen Ideen entstehen können.

Nicht übereinstimmen kann *Ref.* ebenso wie Oppenheim und Nonne mit der geringen Werthschätzung, die v. Strümpell den sogen. objektiven Symptomen zuerkennt. Was die Gesichtfeldeinengung anbetrifft, so verweist er besonders auf das unten besprochene Werk von Wilbrand. Aber auch in Bezug auf die Anästhesien, die Herzsymptome, die Reflexerhöhungen steht *Ref.* auf dem Standpunkte von Oppenheim und ist jedenfalls in Rücksicht auf die Begutachtung immer

sehr zufrieden, wenn er deutlich solche Symptome nachweisen kann. Auch fürchtet er, dass die Anweisungen, die v. Strümpell über die Untersuchung von Unfallsnervenkranken giebt, Manchen als eine erwünschte Erlaubniss, die Kranken *gar nicht* zu untersuchen, erscheinen könnten; er verweist nur auf Wilmans mit seiner „Werthschätzung" der Neuropathologie; verwahrt sich aber im Voraus dagegen, als sei er der Ansicht, dass man diese Erlaubniss mit Recht aus den Ausführungen v. Strümpell's herauslesen könnte.

Gegen das Heranziehen der Leumundszeugnisse bei der Beurtheilung von Krankheitzuständen hat sich *Ref.* schon früher ausgesprochen; er verweist auf die damals angeführten Gründe. Er hält dies Verfahren für ebenso gefährlich, wie das Walten „des gesunden Menschenverstandes" in psychiatrischen Dingen.

Auch die fast vollständige Aufhebung der Grenzen zwischen Simulation und Krankheit, die aus den Auseinandersetzungen von v. Strümpell sich ergiebt, macht dem *Ref.* Bedenken, die er zum Theil schon oben geäussert hat. Namentlich können diese Anschauungen eine bedenkliche Waffe in der Hand der Aerzte werden, die einseitig das Interesse der Berufsgenossenschaften vertreten und deren es nicht so wenige giebt. Aber *Ref.* muss zugestehen, dass z. B. auch bei der nicht traumatischen Hysterie eine solche Grenze oft nicht zu ziehen ist, er erinnert nur an die Selbstverletzungen der Hysterischen. *Ausserdem können auch schwerwiegende praktische Bedenken nicht dahin führen, mit erkannten Wahrheiten hinter dem Berge zu halten. Die Praxis hat sich nach den Thatsachen zu richten; man kann die Thatsachen nicht nach den Bedürfnissen der Praxis ummodeln wollen.* Und schliesslich wird man auch mit diesen Schwierigkeiten fertig werden. Uebrigens zeigen die dankenswerthen Untersuchungen von Nonne (5), dass man bei gehöriger Sorgfalt auch jetzt schon zu einer im Ganzen richtigen Beurtheilung, besonders auch der Arbeitfähigkeit dieser Kranken kommen kann; nur einer der früher mitgetheilten Kranken Nonne's bezog seine Rente weiter, obwohl er unterdessen gesund geworden war; und ferner lehren die Nachforschungen Jessen's (5) und Nonne's (5), dass die meisten Kranken mit unvollständiger Erwerbsfähigkeit und kleiner Rente wenig oder gar nicht arbeiten, also auch wohl nicht arbeiten können.

Herrscht in diesen mehr theoretischen, wenn auch praktisch wichtigen Dingen also noch ziemliche Verschiedenheit der Ansichten, so sehen wir dagegen eine erfreuliche Einigkeit aller Autoren, wenn wir uns dem eminent praktischen Capitel der Behandlung und damit zusammenhängend der Begutachtung dieser Kranken zuwenden. Hier wie in den meisten medicinischen Dingen scheint der wichtigste Theil der ärztlichen Thätigkeit in der Prophylaxe zu liegen. Der Arzt muss es überhaupt gar nicht zur Unfallneurose kommen lassen, mit anderen Worten, er muss die hypochondrischen Ideen der Unterwerthigkeit gar nicht im Verletzten entstehen lassen und sie, wo sie entstehen, an der Wurzel auszurotten suchen. v. Strümpell (2) schildert sehr richtig den Verlauf, den die Dinge gewöhnlich nehmen. Im Allgemeinen wird zunächst nur die chirurgische Verletzung behandelt, und der Kranke nach einigen Wochen von dieser „geheilt" entlassen. Nun beginnt er seine frühere Arbeit wieder, und hier an der Unfallstelle drängt sich ihm nun mit Macht die Erinnerung an seinen Unfall wieder auf. Er wird schwindlig, fürchtet wieder zu stürzen, verlässt die Arbeit und geht wieder zum Arzt, um nun mit einer Reihe von nervösen Klagen zu kommen, die das Bild der Unfallneurose zusammensetzen. Es ist ganz sicher, dass, wenn der Arzt jetzt, nachdem er sich von der hypochondrischen oder sonst funktionellen Natur der Symptome überzeugt hat, auch den Kranken ruhig, aber mit Bestimmtheit von der Geringfügigkeit seiner Leiden zu überzeugen sucht, er oft im Stande ist, diese seine Ansicht auch dem Kranken beizubringen und ihn von da an dauernd zur Wiederaufnahme der Arbeit zu veranlassen. Es gelingt das auch manchmal durch die ganz schroffe Erklärung dem Kranken gegenüber, dass er gesund sei, und durch ein entsprechendes Gutachten (*Ref.* hat das selbst mehrere Male erlebt) und es war das sicher nicht zum Schaden des Kranken. Also es wird immer gut sein, unter Umständen auch diesen Versuch zu machen. Natürlich hat diese prophylaktische Therapie in vielen Fällen ihre grossen Schwierigkeiten: *Ref.* will nur 2 Umstände hier anführen. Erstens können sich die Symptome der Neurose, die hypochondrischen und Begehrungsvorstellungen und ihre Folgen schon während der Zeit der ersten Behandlung festgesetzt haben und einem einfachen Ausreden nicht zugänglich sein. Zweitens ist, wenigstens am Orte des *Ref.* und wohl an den meisten anderen, das ärztliche Verhältniss meist nicht so, wie es v. Strümpell (2) schildert. Der Arzt, zu dem der Unfallverletzte nach dem zweiten Niederlegen seiner Arbeit geht, ist *meist* nicht derselbe, der ihn zuerst behandelt hat und zu dem er deshalb besonderes Vertrauen hat. In den meisten Fällen, wenigstens nach einigermaassen beträchtlicheren Unfällen, kommen die Kranken zuerst in ein Krankenhaus; von da „geheilt" entlassen, müssen sie sich nun an ihren Kassenarzt, oder aber an den Vertrauensarzt ihrer Berufsgenossenschaft wenden, die beide von der Art der Verletzung und dem Verlaufe der Heilung zunächst nichts wissen, und zu denen der Kranke heutzutage keineswegs immer besonderes Vertrauen hat. Da kommen dann solche Dinge vor, dass der Kassenarzt, wie *Ref.* es erlebte, einem Kranken, dem ein paar Fingerglieder abgequetscht waren und der in den Stümpfen noch über Schmerzen klagte, sagt: „das wird so bleiben, und je älter Sie werden, um so schlimmer werden". Diese Umstände sind es ja

auch, die den Berufsgenossenschaften die Absicht nahegelegt haben, die Pflege und Behandlung der Unfallverletzten gleich von vornherein den Krankenkassen abzunehmen, ein Verfahren, das jedenfalls segensreich wirken wird, wenn die Vertrauensärzte der Berufgenossenschaften stets auf streng unparteiischem Standpunkte stehen und auch neuropathologisch und psychologisch einigermaassen ausgebildet sind. Noch auf einem anderen Gebiete kann übrigens diese Prophylaxe für die Unfallkranken von Bedeutung sein.

Morton Prince (6) geht in einem eigenen kleinen Aufsatze ebenfalls auf diese Frage ein und betont vor allem die schädigenden Wirkungen, die es auf einen leicht suggestiblen Nervösen haben müsse, wenn in seiner Gegenwart *vor Gericht* von seiner und der Gegenpartei Aerzten und Anwälten sein Gesundheitzustand eingehend erörtert und namentlich von seinem eigenen Anwalte möglichst schwarz dargestellt werde, wie das so oft vorkäme. Es sei doch leicht möglich, den Kranken selbst von der Verhandlung fernzuhalten. Auch in Deutschland hat *Ref.* übrigens Aehnliches erlebt.

Nun, jedenfalls wird die Prophylaxe aber nur in einem Theile der Fälle ihr Ziel erreichen und besonders der Neuropatholog wird fast nur Fälle zu sehen bekommen, in denen dieser Zeitpunkt versäumt ist. Jeder wird nun wohl v. Strümpell (2) Recht geben, dass mit einer Krankenhausbehandlung, mag sie auch den modernsten elektro-, hydro- und mechanotherapeutischen Apparat anwenden, in diesen Fällen so gut wie nichts genützt wird. *Die einzige Erfolg versprechende Maassnahme ist die, die Kranken wieder an die Arbeit zu gewöhnen,* darin stimmen alle Autoren überein, und das hat neuerdings auch Möbius[1]) für die Nervosität im Allgemeinen in einem sehr lesenswerthen Aufsatze hervorgehoben und begründet. Die Schwierigkeit liegt nur wieder in der Frage, wie die Thätigkeit der Unfallverletzten zu erreichen ist. v. Strümpell (2) schlägt vor, die Rente nicht zu reichlich zu bemessen, um so den Verletzten zur Arbeit zu zwingen. Es wird Vielen so gegangen sein, wie dem *Ref.* und jedenfalls auch v. Strümpell, dass sie früher die Renten reichlicher bemaassen, jetzt aber immer knapper damit geworden sind. *Ref.* hat es auch in einigen Fällen erreicht, die volle Arbeitfähigkeit des Verletzten dadurch wiederherzustellen, dass er bei jeder Nachuntersuchung die Rente verringerte, bis nichts mehr übrig blieb. Der Kranke gewöhnte sich so nach und nach an ein immer grösseres Maass von Arbeit. Aber auch das gelingt nicht immer, wie die Erfahrungen von Nonne (5) und Jessen (5) (s. oben) lehren, und kann überhaupt nur da gelingen, wo, wie in kleineren Betrieben oder in ländlichen Verhältnissen, der Arbeitgeber Rücksicht nimmt und auch den nicht voll arbeitfähigen Mann zur Arbeit zulässt. Denn nur die Fälle mit unvollständiger Arbeitfähigkeit kommen hier in Betracht. Namentlich in den grossen Fabrikbetrieben gelingt das Verfahren nicht, hier heisst es, voll arbeiten oder gar nicht. *Ref.* hat schon früher darauf aufmerksam gemacht, dass in dieser Beziehung die Arbeiter viel schlechter daran sind, als z. B. die Beamten, bei denen man nach Rücksprache mit den vorgesetzten Behörden fast stets eine Herabminderung der Arbeitzeit erreicht. In Rücksicht auf diese Schwierigkeiten wird der Vorschlag v. Strümpell's und Anderer vor und nach ihm, einen Arbeitnachweis für theilweise Arbeitfähige zu organisiren, in ärztlichen Kreisen wohl überall Zustimmung finden und die Schwierigkeiten seiner Ausführung werden wohl zu überwinden sein, wenn die Berufsgenossenschaften erst einsehen, dass eine solche Einrichtung, wenn auch in der Hauptsache für die Arbeiter, doch auch sehr für sie von Nutzen sein wird. Nur einen Umstand möchte *Ref.* hier noch berühren. Die Arbeit ist, wie jeder Gebildete weiss, der grösste Segen für die Menschheit, und nicht zum Wenigsten für die nervöse Menschheit; hier kann sie an sich direkt zur Gesundung führen. Der Ungebildete steht aber zum Theil noch auf dem Standpunkte des alten Testamentes, das die Arbeit als Strafe für den Sündenfall einführt. Jedenfalls kann man nicht von dem einfachen Arbeiter verlangen, dass ihm die Arbeit an sich dieselbe Befriedigung gewähre, wie etwa dem Kopfarbeiter. Deshalb wird auch nach Ansicht des *Ref.* die Arbeit in medicomechanischen Instituten, selbst wenn sie noch so sehr handwerksmässiger Thätigkeit nachgebildet ist, nicht viel zur Heilung der Unfallneurosen nützen, weil der Arbeiter den Zweck dieser Arbeit nicht einsieht und sie *ihm keinen handgreiflichen Nutzen* bringt. Soll die Arbeit ihre volle heilende Kraft entfalten, so muss sie dem Arbeiter direkt einen handgreiflichen Vortheil bringen; d. h. der Arbeiter muss mit partieller Rente und partieller Arbeit etwa so viel verdienen, wie früher bei voller Arbeit, also mehr als die Vollrente bei voller Erwerbsunfähigkeit beträgt. Und dann muss die geleistete Arbeit eine wirkliche, nicht nur scheinbare sein, sie muss einen produktiven Werth haben.

In einem ausführlichen, sich durch Klarheit und Verständlichkeit auszeichnenden Vortrage hat auch Wichmann (7) in der Abtheilung für Unfallheilkunde der Naturforscherversammlung in Lübeck den psychogenen Ursprung aller Unfallneurosen betont. Seine Ausführungen schliessen sich im Ganzen an an die Ansichten, wie sie v. Strümpell und Andere 1893 in Wiesbaden geäussert haben. Doch verdient hervorgehoben zu werden, dass auch Wichmann schon ganz besonderen Werth auf die Prophylaxe, auf die Sachverständigkeit des zuerst behandelnden Arztes legt und dass auch er darauf hinweist, wie wichtig es sei, für theilweise arbeitfähige Kranke Arbeitgelegenheit

[1]) Ueber die Behandlung von Nervenkranken u. die Errichtung von Nervenheilstätten. Berlin 1896. Karger.

zu schaffen. Von der Simulation, über die W. früher ein ganzes Buch geschrieben, will er jetzt nicht mehr viel wissen.

Damit sind die principiell wichtigen und allgemein interessirenden Punkte aus der Literatur des letzten Jahres erledigt. Es erübrigt noch, auf ein Paar einzelne Arbeiten einzugehen. Die Broschüre Oppenheim's (3), die die oben angeführte Kritik der v. Strümpell'schen Anschauungen enthält, bringt in dem ersten grösseren Theile 3 Gutachten über einen Fall von traumatischer Neurose, von denen 2 von Oppenheim eingehend und wohl mit guten Gründen für die schwere Krankheit des Verletzten plädiren, während das gegenstehende Gutachten des „Prof." eine solche Erkrankung nicht anerkennen will. O. weist auch mit Recht darauf hin, dass dem System der Rechtsprechung darin noch gewisse Mängel anhaften, dass in solchen Fällen nichts mehr zu machen sei, wenn der Verletzte einmal in letzter Instanz abgewiesen sei. Er meint, es sei doch nöthig, wenn einander die Gutachten zweier auf dem betreffenden Gebiete erfahrenen Aerzte so widersprechen, dass dann eine eigens gebildete Commission anderer Aerzte über den Fall entscheide.

Schliesslich ist dem Aufsatze noch eine Vorlesung angefügt, die beredt für den Werth einer eingehenden Untersuchung in Fällen von Unfallneurosen spricht.

Goebel (8) berichtet über einen Fall aus Oppenheim's Praxis, wo die traumatische Neurose rasch in eine Psychose überging. Er erwähnt, dass das gar nicht so selten sei, ja dass auch Suicidium häufiger vorkomme, besonders in den Fällen, wo die Gutachten die Krankheit des Verletzten nicht anerkennen wollten, die Gerichte dann den Kranken lange hinzogen oder gar direkt als Simulanten abwiesen.

Von ausserordentlichem physiologischen und pathologischen Interesse und von grosser Bedeutung namentlich auch für die Sicherung der Diagnose einer funktionellen Neurose, die mit Störungen der Sehfunktionen einhergeht, sind die ausführlichen Untersuchungen Wilbrand's (9) „Ueber die Erholungsausdehnung des Gesichtsfeldes unter normalen und pathologischen Bedingungen." Es kann hier nur auf die grundlegenden Thatsachen, die W. uns darbietet, eingegangen werden, im Uebrigen sei das Original dringend zum Studium empfohlen. W. geht davon aus, dass die Lichtempfindung nach der Hering'schen Theorie durch eine Erregung der Zapfen der Retina entsteht, deren Substanz durch jeden Lichtreiz eine Veränderung (Dissimilirung) erleide, die durch Assimilation wieder ersetzt werden müsse. Die Assimilirung geschieht am schnellsten durch Fernhaltung von Licht (Dunkelraum, Schluss der Augen). Da die Zapfen im Centrum der Retina viel dichter gelagert sind, als in der Peripherie, so ist die Lichtempfindung im Centrum immer eine bessere und auch die Assimilirung eine leichtere. Im normalen Auge geht die Assimilirung immer sehr rasch von Statten, dieses hat deshalb immer normale Lichtempfindung auch in der Peripherie (normales Gesichtsfeld) und ist im diffusen Tageslicht nicht zu ermüden (mit den bekannten Ermüdungstouren W.'s). Ist die Retina des normalen Auges etwa durch direkte Blendung ermüdet, so erholt sie sich rasch und das zuerst eingeengte Gesichtsfeld zeigt im Dunkelraume (das Gesichtsfeld wird dann im absolut dunklen Raume mit selbstleuchtenden Objekten gemessen) in kurzer Zeit normale, ja bald eine grössere als bisher für normal gehaltene Ausdehnung. Das Auge des Nervösen zeigt bei mässigem Grade funktioneller Schwäche zuerst normales Gesichtsfeld, ist aber rasch zu ermüden und erholt sich im Dunkelraume nicht so rasch. Eine von vornherein vorhandene concentrische Einengung beweist stärkere funktionelle Schwäche, die Assimilirung hält hier auch bei diffusem Tageslichte mit der Dissimilirung nicht gleichen Schritt, die Erholung im Dunkelraume braucht lange Zeit, viele Stunden und wird in extremen Fällen nach z. B. 14stündigem Aufenthalte im Dunkeln noch nicht erreicht.

Da bei den Nervösen die Retinae selber gesund sind, nimmt W. eine vom Gehirn aus centripetal erfolgende Hemmung der Assimilirung der lichtempfindenden Substanz an. Sehr interessant sind noch die Nachweise W.'s von funktionellen Sehstörungen combinirt mit organischen Erkrankungen, z. B. bei Sehnervenatrophie. Die Arbeit beweist, dass die Ermüdbarkeit der Retina, die concentrische Einengung, die verlangsamte Erholung nur verschiedene Grade einer Veränderung, der Unterwerthigkeit der Netzhaut sind. Die verlangsamte Erholung der Netzhaut im Dunkelraume ist ausserdem ein Moment, das wohl jedem Verdachte einer Simulation entgehen dürfte. Mag man deshalb auch mit v. Strümpell (4) von der Nutzlosigkeit eines theoretischen Streites über das, was man „objektiv" nennen soll, übereinstimmen; jedenfalls kann man nicht umhin, die von Wilbrand gewonnenen Resultate für die Diagnose eben so werthzuschätzen, wie etwaige Symptome organischer Natur. Die von Wilbrand geübte Methode der Untersuchung in ihrer ganzen Ausdehnung [*Ref.* verweist in dieser Beziehung nochmals ausdrücklich auf das Original] ist zwar nur in ganz besonders dazu eingerichteten Laboratorien möglich; aber wird nicht durch die Resultate derselben auch der einfachen, leicht auszuführenden Methode der Gesichtsfeldprüfung, wie sie früher geübt wurde, wieder ein grösserer Werth verliehen?

C. Bücheranzeigen.

1. **Specielle Pathologie und Therapie**; herausgegeben von Prof. Hermann Nothnagel. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8.

Band XIV. I. Theil.

Die Erkrankungen des Brustfells; von Prof. O. Rosenbach in Breslau. 247 S. (Preis: 6 Mk., für Abonnenten 4 Mk. 80 Pf.)

R. gehört zu den gründlichen Mitarbeitern Nothnagel's, er giebt eine historische Einleitung und ein umfangreiches, gut geordnetes Literaturverzeichniss. Sein Buch zerfällt in 2 grosse Abschnitte: A. *Akute und chronische Entzündung; Geschwülste.* B. *Pneumothorax.* Vielleicht wäre in dem ersten Theile eine etwas schärfere Scheidung der Geschwülste von der Entzündung von Vortheil gewesen. Bei der *Aetiologie der Pleuritis* können wir R. nicht allenthalben zustimmen, namentlich nicht in dem, was er über das Verhältniss von Pleuritis und Tuberkulose sagt. Er hält die „primäre" tuberkulöse Pleuritis für nicht allzu häufig und nur das Eine für sicher, „dass sehr häufig erst die durch eine schlecht geheilte, nicht tuberkulöse, Pleuritis bewirkten Veränderungen des Respirationsmechanismus und der internen Gewebsthätigkeit die Veränderung der Disposition des Gewebes herbeiführen, die die eigentliche Grundlage für die Ausbildung von tuberkulösen Veränderungen in Lungen- und Pleuragewebe bildet". Die Bakteriologie hat in dieser wichtigen Frage noch keine Entscheidung gebracht, sie hat nach R. bei der Pleuritis bisher überhaupt weder für die Aetiologie, noch für Prognose und Therapie sonderlich viel geleistet. Mit dem, was R. an einer anderen Stelle ausführt, dass man bei einem vorhandenen Pleuraexsudat mit der Diagnose einer Spitzenaffektion sehr vorsichtig sein müsse, sind wir sehr einverstanden. Hier führen Perkussion und Auskultation leicht zu Irrthümern; entscheidend ist die Untersuchung des Auswurfes. Mit ganz besonderer Gründlichkeit behandelt R. die mechanischen Verhältnisse bei der Entstehung, bei der Entleerung und bei der Aufsaugung eines Ergusses. Diese Abschnitte nehmen manchem Anderen gegenüber fast ein wenig zu viel Platz ein. Als *„besondere Formen der Pleuritis"* werden die Pleuritis der Kinder und das metapneumonische Empyem, die interlobäre Pleuritis, das Empyema pulsans und die Peripleuritis besprochen. Von letzterer will R. als Kliniker nicht viel wissen. — Bei der *Therapie* empfiehlt R. von Medikamenten für frische Fälle die Salicylpräparate, zur Beförderung einer verzögerten Aufsaugung das Jod. Schweisstreiben nützt nichts und greift die Kranken an. Die Erörterungen über die *Punktion* sind vortrefflich. Ersetzt sich ein seröses Exsudat nach wiederholten Punktionen immer wieder, so soll incidirt werden. Bei *Empyemen* hält R. unter Umständen die Punktion mit Drainage nach Bülau für erlaubt, man darf aber niemals mit der Radikaloperation gar zu lange warten. Die letztere macht R. mit einem ausgiebigen Schnitt und Einlegen zweier dicken Drainröhren. Die Rippenresektion ist durchaus nicht immer nöthig, Ausspülungen sind vom Uebel, sehr zu empfehlen ist die Nachbehandlung mit Jodoform. — Am Schlusse dieses ersten Theiles hätten wir noch ein Capitel darüber gewünscht, wie sich Leute, die eine Pleuritis durchgemacht haben, der Gefahr der Tuberkulose gegenüber verhalten sollen.

Bei dem *Pneumothorax* unterscheidet R. drei Formen: 1) den Pneumothorax mit äusserer Fistel, 2) den Pneumothorax mit innerer Fistel, 3) den geschlossenen Pneumothorax. Letzterer entsteht entweder aus 1 und 2, oder durch Gasbildung aus einem Exsudat, oder dadurch, dass aus dem geborstenen subserösen Bindegewebe Luft in die Pleura tritt, vielleicht auch durch „eine Sekretion von Gas durch die Lymphspalten der Pleura pulmonalis". — Mechanismus, Ursachen, Symptomatologie des Pneumothorax werden eingehend besprochen. In einem besonderen kurzen Abschnitte erwähnt R. auch den Pyopneumothorax subphrenicus. Aus der klaren, vortrefflichen Besprechung der Therapie haben uns die Bemerkungen über zweifelhafte Ernährungs- und Mastkuren ganz besonders gefallen.

Band XV. I. Theil.

Erkrankungen des Herzbeutels; von Professor Schrötter in Wien. 84 S. (Preis: 2 Mk. 20 Pf., für Abonnenten 1 Mk. 80 Pf.)

Die Hauptabschnitte sind *Perikarditis* und *Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel.* Beide scheinen uns vortrefflich gelungen. Schr. schreibt in Form eines Vortrages mit „meine Herren" und Alles, was er sagt, klingt so einleuchtend und anregend, dass es ein Vergnügen ist, ihm zuzuhören. Nach einer vorzüglichen Erörterung der Aetiologie und der pathologischen Anatomie geht er auf die einzelnen Erscheinungen der Perikarditis ein, aus denen sich Jeder das schwer für alle Fälle zutreffend zu schildernde Gesammtbild der Krankheit zusammenstellen kann. Bei der Diagnose wird wohl schon in der nächsten Auflage die Durchleuchtung mit X-Strahlen eine besondere Rolle spielen. Aus der Therapie möchten wir die Empfehlung des Chinins bei Pulsunregelmässigkeit und die des Diuretins bei verzögerter Aufsaugung hervorheben. — Bei der Verwachsung des Herzbeutels sind die interessanten physikalischen Ver-

hältnisse eingehend erörtert. Kürzere Capitel behandeln die indurative Mediastino-Perikarditis, das Hydroperikardium, Hämatoperikardium, Pneumoperikardium, die Tuberkulose des Perikard, Syphilis, Neubildungen, Anomalien des Inhaltes.

Band XXII. I. Theil.

Die Erkrankungen der Schilddrüse, Myxödem und Cretinismus; von Prof. C. A. Ewald in Berlin. 247 S. (Preis: 8 Mk. 80 Pf., für Abonnenten 6 Mk. 60 Pf.)

Von der Schilddrüse kann man wirklich sagen, dass sie zur Zeit „im Vordergrund des Interesses steht" und wir sind sicher, dass die vorliegende vortreffliche Bearbeitung ihrer Erkrankungen allseitig gern und mit Beifall aufgenommen werden wird.

E. macht 4 grosse Abschnitte. Der 1. umfasst *Anatomie und Physiologie*, der 2. *Entzündung und Geschwülste der Schilddrüse*, der 3. *Struma und Cretinismus*, der 4. *Myxödem und Cachexia strumipriva*. Die Basedow'sche Krankheit, deren Zugehörigkeit zu seinem Buche E. anerkennt, ist gesondert von Möbius bearbeitet. Die physiologische Aufgabe der Schilddrüse sieht E. darin, durch ein aus dem Blute gebildetes Sekret antitoxisch den toxischen Produkten des Stoffwechsels gegenüber zu wirken. — Am meisten fesseln Abschnitt 3 und 4. Es kann nach E. keinem Zweifel mehr unterliegen, dass der Kropf und der ihm sehr nahe stehende Cretinismus Infektionskrankheiten sind (nur die sporadischen Strumen in kropffreien Gegenden nimmt E. aus), deren Contagium vivum an bestimmte tellurische Gestaltungen gebunden ist und den Menschen durch das Wasser zugeführt wird. Nach Kocher liegen die Verhältnisse so: Leichte Infektion: Kropf; schwere Infektion (bez. grosse Empfänglichkeit): Athyreosis. „Die Folge der Athyreosis bei jugendlichen Individuen (beziehungsweise während des Fötallebens) ist die cretinische Degeneration, die Folge der Athyreosis bei Erwachsenen das Myxödem und die Cachexia thyreopriva". Dieser sehr verlockenden Aufstellung steht nach E. zur Zeit neben Anderem namentlich die eine Thatsache gegenüber, dass bei dem Cretinismus die Entartung der Schilddrüse nicht unumgänglich nothwendig ist. So ganz klar sind wir uns also über den inneren Zusammenhang der genannten Krankheiten doch noch nicht. Dass sie alle, das Myxödem der Erwachsenen, das infantile Myxödem (der sporadische Cretinismus), der endemische Cretinismus mit einander eng zusammenhängen, darüber kann kein Zweifel sein. Ob die etwas unklare Abgrenzung des sporadischen Kropfes und namentlich des sporadischen Cretinismus wohl allgemeine Anerkennung finden wird? — Sehr eingehend und anerkennend bespricht E. die Thyreoideabehandlung. Medikamentös lässt er bei dem Kropf nur das Jod gelten. Die Arbeiten über den Nachweis von Jod in der Schilddrüse waren bei dem Abschlusse des E.'schen Buches noch nicht erschienen.

Band IV. IV. Theil. I. Abtheilung.

Variola; von Prof. H. Immermann in Basel. 138 S. (Preis: 4 Mk., für Abonnenten 3 Mk.)

I. beginnt mit einem kurzen, aber sehr anschaulichen geschichtlichen Ueberblick. *Bakteriologisch* legt er grossen Werth auf die übereinstimmenden Befunde von van der Löff, Guarnieri und L. Pfeiffer und beschreibt die von ihnen gefundenen Amöben, den Cytorhyctes variolae, genau. Bei der *Pathologie* lassen sich nur für die Incubation und für das Initialstadium allgemeingiltige Schilderungen geben, danach gehen die Bilder gar zu weit auseinander, je nachdem es sich um die Variola vera, die V. confluens, die hämorrhagischen Variolaformen, das Varioloid oder die Variola sine exanthemate handelt. Bei der *Diagnose* widerlegt I. die immer wieder auftauchende Ansicht, Variola und Varicellen wären dasselbe. Bei der *Prognose* giebt er eine Reihe sehr guter Regeln. Günstig sind: ein mildes Initialstadium (ein heftiges beweist nichts, da es in schweren, aber auch in leichten Fällen vorkommt), ein Masern ähnliches Prodromalexanthem, ein prompter Abfall des Fiebers bei dem Erscheinen des Ausschlages, Fehlen des Fiebers während der Eruption und schnelles Eintrocknen der Pusteln. Besonders ungünstig sind: eine auffallend kurze Incubation (häufig bei Purpura variolosa), sehr heftige Kreuzschmerzen, deutliche Milzvergrösserung im Initialstadium, ein Scharlach-ähnliches Prodromalexanthem, womöglich gar mit Blutungen, mangelhafter Fieberabfall bei der Eruption und hohes Fieber nach der Eruption. Hyperpyrexie und Collapstemperaturen während der Eiterung zeigen ziemlich sicher den Tod an. — Die *Therapie* macht I. etwas kurz ab, schildert aber das „diätetisch-symptomatische Verfahren", auf das wir ja angewiesen sind, anschaulich. Von Bädern hält I. nicht viel, die Vaccination nach Ausbruch der Krankheit erscheint ihm unsinnig.

Band IV. I. Theil.

Cholera asiatica und Cholera nostras; von Prof. C. Liebermeister in Tübingen. 132 S. (Preis: 3 Mk. 60 Pf., für Abonnenten 2 Mk. 80 Pf.)

L. hält es für unbedingt bewiesen, dass die Koch'schen Kommabacillen die alleinige Ursache der *asiatischen Cholera* sind. Dass die Krankheit durch ein „spontan oder durch ein autochthon sich entwickelndes Miasma" entstehen könne, ist Unsinn. Die Cholera ist nicht eigentlich ansteckend, sie wird in der Regel nicht von Mensch auf Mensch übertragen. „Eine Choleraepidemie kann überall da entstehen, wo Cholerabacillen, die von einem Kranken entleert werden, einen Nährboden finden, in dem sie sich zu infektionsfähiger Form entwickeln und von wo aus sie in den Darmkanal anderer Menschen gelangen können." Mit diesem Satze glaubt L. den Anschauungen Koch's und denen v. Pettenkofer's gerecht zu werden und er bespricht in gesonderten Abschnitten die örtliche,

die zeitliche und die individuelle Disposition. — Die Cholera ist eine örtliche Infektionskrankheit, die Bacillen wuchern nur im Darme und erregen dort die bekannten Erscheinungen, alle anderen Symptome beruhen theils auf Vergiftung, theils auf der Eindickung des Blutes. — Die Erörterung der Prophylaxe, namentlich die der individuellen Prophylaxe hätten wir uns etwas ausführlicher gewünscht. L. sagt ja selbst, dass wir hierin zur Zeit noch am meisten leisten könnten, jedenfalls mehr als bei der eigentlichen *Behandlung*. Man soll die Kranken sofort bei den ersten bedenklichen Ausleerungen in das Bett stecken, warm halten, auf strengste Diät setzen und soll Opium in häufigen kleinen Dosen geben. Calomel hält L. nur „in einzelnen Fällen, namentlich dann, wenn die Behandlung erst spät beginnt“, und da, wo das Opium nicht helfen will, für angezeigt. Von anderen Abführmitteln und von den Versuchen, den Darm zu desinficiren, will er nicht viel wissen. Die Tannin-Enteroklyse ist jedenfalls eines Versuches werth. Die Eingiessungen unter die Haut und in die Venen haben vorübergehend oft auffallenden Erfolg, ob sie wirklich etwas nützen, ist zweifelhaft.

Mit der *Cholera nostras* hat sich L. auf sieben und einer halben Seite entschieden etwas gar zu kurz gefasst. Sie ist doch nicht in allen Fällen ein so einfacher Abklatsch der asiatischen Cholera und bei ihrer grossen Bedeutung für den praktischen Arzt hätte sie wohl eine wesentlich eingehendere Besprechung verdient.

Band XIX. I. Theil. I. und II. Abtheilung.

Die Erkrankungen der Nieren; von Prof. H. Senator in Berlin. 448 S. (Preis: 11 Mk. 60 Pf., für Abonnenten 8 Mk. 70 Pf.)

S. theilt sein Buch in einen *allgemeinen* und in einen *speciellen Theil*. Der erstere enthält Geschichtliches, Albuminurie, Mucinurie und Fibrinurie, Harncylinder, Hämaturie, Hämoglobinurie, Fett im Harn, Lipurie, Chylurie, Oxalurie, Phosphaturie, Wassersucht, Urämie und die Veränderungen des Gefässapparates. Sein Inhalt deckt sich naturgemäss vielfach mit dem des bekannten Werkes von S. über *Albuminurie* u. s. w., dessen 2. Auflage wir besonders eingehend besprochen haben (Jahrbb. CCXXVI. p. 89). Die *physiologische Albuminurie* hält S. für sicher bewiesen. Man darf sie jedoch nur dann annehmen, „wenn ganz geringe Eiweissmengen bei gesunden Menschen in nicht sehr vorgerücktem Alter in einem seiner ganzen sonstigen Beschaffenheit nach normalen Harn vorübergehend und nur nach ganz bestimmten physiologischen Anlässen auftreten“. Der *„cyklischen Albuminurie“* als rein funktioneller Störung gegenüber verhält S. sich recht zweifelnd. — Die *Herzhypertrophie* bei der chronischen Nephritis hat nach S. je nach der Form der letzteren ganz verschiedene Gründe. Bei der chronischen parenchymatösen Nephritis liegt ihre Ursache darin, dass durch die Zurückhaltung von Harnbestandtheilen im Blute eine dauernde Contraktion der kleinen Körperarterien entsteht. Bei der arteriosklerotischen Schrumpfniere ist die Arterienerkrankung Ursache des Nierenleidens und der Herzhypertrophie. „Für die genuine Schrumpfniere muss meiner Meinung nach die Ursache der Herzhypertrophie ausserhalb der Niere gesucht werden, und zwar, wie wir aus der Aetiologie, soweit sie sicher bekannt ist, schliessen müssen, in einer im Blute vorhandenen, ganz schleichend wirkenden Schädlichkeit, welche, wie z. B. das Blei oder die gichtische Diathese, gleichzeitig auf die Nieren und auf das Gefässsystem einwirkt, und zwar zuerst auf das Herz oder zuerst auf die Arterien oder auf beide gleichzeitig.“ Dazu kommt noch, „dass der Ausfall von funktionirendem Nierenparenchym bis zu einem gewissen Grade bei gutem Ernährungszustande linkseitige Herzhypertrophie zur Folge hat.“

Aus dem *speciellen Theile* interessirt uns besonders das, was S. über die verschiedenen Formen der *Nephritis* und ihr Verhältniss zu einander sagt. Die Verschiedenheit der Form hängt von Verlauf und Dauer ab und diese sind bedingt durch die Stärke der vom Blute her die Nieren treffenden Schädlichkeit. Je heftiger der Reiz, um so eher werden die sämmtlichen Gewebebestandtheile der Niere betroffen, Parenchym und interstitielles Gewebe (Hyperämie, Blutungen, Rundzelleninfiltration). Bei schwachem oder kurz dauerndem Reiz entsteht nur eine akute Erkrankung des Parenchyms. Das interstitielle Gewebe kann nachträglich noch in Mitleidenschaft gezogen werden, „eine *akute* interstitielle Nephritis ohne Parenchymveränderungen giebt es nicht“. Dauert die zunächst nur parenchymatöse Nephritis längere Zeit an, so wird das interstitielle Gewebe *stets* mit ergriffen. Das interstitielle Gewebe erkrankt aber nicht in allen Fällen und nur vom Parenchym aus. Es giebt eine primäre *chronische* interstitielle Nephritis, die nach längerem Verlaufe ihrerseits das Parenchym in Mitleidenschaft zieht und der Ausgang ist bei genügend langem Verlaufe hier wie dort diffuse Entzündung mit Induration und mehr oder weniger weit vorgeschrittener Schrumpfung. Den gleichen Ausgang nimmt schliesslich auch die ätiologisch selbständige arteriosklerotische Nephritis. „Die nicht von Arteriosklerose abhängigen chronischen Formen der Nephritis können aus einer akuten Nephritis hervorgehen oder aber von vornherein sich selbständig und schleichend entwickeln.“ Diesen Anschauungen entsprechend bespricht S. getrennt

1) Die akute Nephritis:
 a) parenchymatöse Nephritis (tubuläre und Glomerulo-Nephritis),
 b) diffuse Nephritis.
2) Die chronische diffuse Nephritis ohne Induration („chronische parenchymatöse Nephritis“).
3) Die chronische indurative Nephritis (Nierenschrumpfung):

a) sekundäre Induration (sekundäre Schrumpfniere),
b) primäre indurative („chronische interstitielle") Nephritis,
c) arteriosklerotische Induration.

Die Besprechungen sind vortrefflich, eingehend und klar. Die *Therapie* scheint uns gelegentlich etwas schlecht weggekommen zu sein. Allzu viel machen lässt sich ja aber leider vielfach wirklich nicht.

Band VI.

Thierische Parasiten; von Prof. F. Mosler und Prof. E. Peiper. XII u. 345 S. (Preis: 11 Mk. 20 Pf., für Abonnenten 9 Mk.)

M. u. P. besprechen der Reihe nach Protozoën, Bandwürmer, die Cysticerkenkrankheit, die Echinokokkenkrankheit, Saugwürmer, Ringelwürmer, Rundwürmer, Gliederfüssler. Die Beschreibungen sind vortrefflich, die aufgestellten Krankheitbilder sind klar und bei aller Kürze erschöpfend.

Dieser Band ist mit 124 Abbildungen ganz besonders üppig ausgestattet.

XII. Band. II. Theil.

Nervosität und neurasthenische Zustände; von Prof. R. v. Krafft-Ebing. 210 S. (Preis: 5 Mk. 30 Pf., für Abonnenten 4 Mk.)

v. K.-E. erledigt die *Nervosität* auf 23 Seiten, das ganze übrige Buch behandelt die *„neurasthenischen Zustände"*. Der Nervosität liegt zu Grunde „eine Schwächung des Organs, eine verminderte Widerstandsfähigkeit desselben Reizen aller Art gegenüber und eine verminderte Fähigkeit desselben zur Ausgleichung von durch solche Einflüsse hervorgerufenen Störungen der Funktion". Bei der Neurasthenie handelt es sich um eine „abnorm leichte Anspruchsfähigkeit des Nervensystems auf Reize aller Art, die abnorm leichte Erschöpfbarkeit der funktionell erregten Nervengebiete, woraus eine temporäre oder selbst dauernde Funktionsunfähigkeit sich ergiebt". Bei der *Behandlung* der Nervosität legt v. K.-E. mit Recht Gewicht darauf, dass sie (bez. die Verhütung) früh genug, unter Umständen mit dem ersten Lebenstage, beginnt. Bei der Behandlung der Neurasthenie stimmt er mit Möbius vollkommen überein in dem Verlangen nach zahlreichen, auch Unbemittelten zugänglichen, gut geleiteten, den Kranken Beschäftigung und Arbeit bietenden Anstalten. Er hält in manchen Fällen die Mastkur für ein vorzügliches Mittel und empfiehlt neben Luft und Wasser namentlich auch die Elektricität. Mit Medikamenten ist nicht allzu viel auszurichten. Das Spermin Pöhl's hält v. K.-E. für ungefährlich und eines Versuches werth.

Zum Schlusse stellt v. K.-E. kurze *„Krankheitsbilder der Neurasthenie"* auf: Die Cerebrasthenie; die spinale oder Myelasthenie; die Neurasthenia gastro-intestinalis; die N. cordis seu vasomotoria; die N. sexualis. — Wegen der Literatur verweist er auf die Zusammenstellungen Anderer.

Band XIX. III. Theil.

Die Störungen der Geschlechtsfunktionen des Mannes; von Prof. Fürbringer in Berlin. VIII u. 192 S. (Preis: 5 Mk. 25 Pf., für Abonnenten 4 Mk.)

Es erscheint uns sehr glücklich, dass zur Abfassung dieses schwierigen Theiles nicht ein „Specialist", sondern ein tüchtiger innerer Kliniker berufen wurde. F. hat sich seit Jahren sehr eingehend mit den Störungen der männlichen Geschlechtsthätigkeit beschäftigt und neben einer geschickten Verwerthung der Literatur tritt uns auf jeder Seite die grosse eigene Erfahrung, die ruhige Kritik entgegen. F. hat es von vornherein aufgegeben, verschiedene Krankheitsbilder streng von einander zu scheiden, mit Recht, dazu geht das Eine oft gar zu sehr in das Andere über, er hat den Gesammtstoff aber doch derart gruppirt, dass jeder Arzt, der für die eigene Praxis Rath wissen will, schnell das Nöthige finden wird. Mit der Therapie sieht es in den ernsten Fällen recht trostlos aus, daran vermag auch F. nichts zu ändern. Dass er die „Injections séquardiennes" und das „Tonicum Sperminum Pöhl" ablehnt, wird wohl Niemanden überraschen. — Das Buch ist von A bis Z nur für Aerzte geschrieben! Das war von vornherein sicher zu erwarten, darf aber anderen Werken gegenüber doch wohl besonders betont werden.

Band IX. II. Theil.

Die progressive allgemeine Paralyse; von Prof. R. v. Krafft-Ebing. 108 S. (Preis: 2 Mk. 70 Pf., für Abonnenten 2 Mk. 15 Pf.)

Dass wir von v. K.-E. eine sehr eingehende gute Schilderung der *progressiven Paralyse* bekommen würden, war von vornherein sicher. Ueberraschend erscheint uns nach früheren aus seiner Schule hervorgegangenen Mittheilungen seine Stellung zur *Lues*. Bei der *Aetiologie* führt er die bekannten Statistiken an, stellt die Lues aber neben der excedirenden Lebensweise, den Ueberanstrengungen und Traumen einfach unter die „accessorischen Ursachen". Erst bei der *Therapie* geht er auf die ganze hochwichtige Frage ziemlich kurz ein und hier erscheint ihm „die Auffassung der Paralyse als einer Nachkrankheit der Lues" zum mindesten schwer annehmbar. „Die Lues hat, möglicherweise durch Ernährungsstörungen in den Nervenelementen und durch Gefässveränderungen, nur eine Disposition zur Erkrankung an Paralyse geschaffen." Dass die Wirkunglosigkeit des Quecksilbers gar nichts beweist, hätte wohl deutlicher hervorgehoben werden können. — Nicht einverstanden sind wir mit dem kurzen Abschnitte: *Diagnose* und möchten uns unbedingt dem anschliessen, was Möbius hierüber gelegentlich der Besprechung der Schrift von Hoche: „Die Frühdiagnose der progressiven Paralyse" gesagt hat (Jahrbb. CCLI. p. 214).

IX. Band. I. Theil. III. Abtheilung. 1. Lieferung.
Die Geschwülste des Gehirns; von Prof. H. Oppenheim in Berlin. 271 S. (Preis: 8 Mk., für Abonnenten 6 Mk.)

2. Lieferung.
Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirns; von Demselben. 196 S. (Preis: 5 Mk. 60 Pf., für Abonnenten 4 Mk. 20 Pf.)

Zwei vortreffliche Bücher, bei denen wir uns mit einer kurzen Inhaltsangabe begnügen können.

In dem ersten folgt einer kurzen *Einleitung* die Besprechung der *pathologischen Anatomie* und die des *Einflusses der Geschwülste auf Gehirn, Gehirnhüllen und Gehirnnerven.* O. geht hier namentlich auf Zustandekommen und Wirkungen des Hirndruckes ein. Es ist kein Zweifel, „dass der Hirndruck die wesentliche Ursache und Grundlage der Stauungspapille ist". Dann kommen eine etwas kurze *Aetiologie,* eine ausserordentlich klare anschauliche *Symptomatologie, Diagnose, Prognose, Therapie.* Letztere mit eingehender Berücksichtigung der chirurgischen Leistungen. Die ganze Art, wie O. sein Thema anfasst, die durch Krankengeschichten erläuterten vortrefflichen Schilderungen, machen sein Buch sehr werthvoll.

Dasselbe gilt von der *2. Lieferung,* die in ganz gleicher Weise eingetheilt ist. Bei der *Symptomatologie* bespricht O. hier gesondert: die basalen syphilitischen Affektionen (Meningitis basilaris syphilit. u. s. w.); die syphilitischen Erkrankungen der Hirnconvexität (Meningitis syphilit. circumscripta convexitatis, diffuse Meningitis und Meningoencephalitis der Convexität, Gummigeschwülste); die primäre Neuritis syphilitica der Hirnnerven und die multiple syphilitische Wurzelneuritis; die primäre syphilitische Arteriitis; die Encephalitis syphilitica; die cerebrospinale Syphilis; endlich die durch die hereditäre Syphilis hervorgerufenen Gehirnkrankheiten. O. meint, dass die Lues des Nervensystems jetzt häufiger wäre und schneller nach der Infektion aufträte, als früher. Mit Vorliebe zeigt sie sich nach leichten und mittelschweren syphilitischen Erscheinungen, namentlich dann, wenn diese gar nicht oder doch nur ungenügend behandelt wurden; ihr Auftreten wird unterstützt durch andere das Nervensystem treffende Schädigungen: Traumen, Alkohol, Ueberanstrengungen, Erregungen u. s. w. — Bei der *Therapie* räth O. dringend, die Lues von vornherein gründlich zu behandeln und sich Hirnerscheinungen gegenüber nicht mit dem oft sehr schnell und angenehm wirkenden Jod zu begnügen. Seine Wirkung hält meist nicht vor, „das zuverlässigere Heilmittel ist das Quecksilber".

XXIII. Band.
Syphilis; von Prof. Isidor Neumann in Wien. LXXI u. 928 S.

Das umfangreiche Buch von Neumann war ursprünglich als selbständiges Werk gedacht und ist erst nachträglich der Pathologie Nothnagel's angefügt worden. Es erscheint seinem Umfange nach den anderen Bänden gegenüber fast etwas zu gewaltig; bei einem so wichtigen Gegenstande lässt man sich aber auch eine etwas breitere Darstellung gern gefallen. Jedenfalls erhält der Leser eine vortreffliche erschöpfende Besprechung der Syphilis und mit den zahlreichen guten Abbildungen wird er gern einverstanden sein.

N. beginnt mit einer *geschichtlichen Einleitung,* die zu dem Ergebnisse kommt, dass die Syphilis schon in den ältesten Zeiten Aerzten und Laien in Europa wohl bekannt war, und erörtert dann die *Prophylaxe:* Belehrung und Ueberwachung derer, die sich am häufigsten der Ansteckung aussetzen, gründliche Behandlung, gute Ausbildung der Aerzte, Einrichtung zahlreicher Spitäler, Ambulatorien u. s. w. für Syphilitische, internationale Regelung der Prostitution. — Mit p. 1 beginnt die Besprechung des *venerischen Geschwüres,* der sich die des *Bubo* anschliesst. Das venerische Geschwür (der weiche Schanker) ist eine durchaus selbständige Krankheit, von der Syphilis vollkommen unabhängig. N. ist unbedingter Dualist, er geht auf diesen Punkt in einem besonderen Abschnitt ausführlich ein und erörtert namentlich auch sehr anschaulich und genau die Differentialdiagnose zwischen venerischem Geschwür und luetischer Initialsklerose. Mit p. 56 kommen wir zur *Syphilis* selbst und N. bespricht zunächst den *syphilitischen Primäraffekt* und eine Reihe wichtiger Fragen aus der *Aetiologie* und der *allgemeinen Pathologie* der Lues. Die eigentliche *tertiäre Syphilis,* „bei der das syphilitische Gift als solches inzwischen durch seine eigenen Stoffwechselprodukte eine wesentliche Abschwächung erfahren hat, oder wohl auch gänzlich zu Grunde gegangen ist", ist nach N. nicht mehr ansteckend, es können aber tertiäre Erscheinungen in einem abnorm frühen Stadium erscheinen und dann sind sie ansteckend. Ueber die *Reinfektion* sagt N., „der Satz, dass das Vorhandensein der Syphilis deren Träger vor einer neuerlichen Infektion mit syphilitischem Gifte schützt, gilt in seiner vollen Allgemeinheit und ist noch in keinem Falle durch die Erfahrung oder das klinische Experiment widerlegt worden". Die Angaben über *Syphilis bei Thieren* sind nach N. unhaltbar. — Diesen mehr allgemeinen Erörterungen folgen dann Abschnitte über die *Syphilis in den einzelnen Körpertheilen.* Die Lues des Nervensystems hat Dr. M. Kahane, die der Augen Dr. S. Klein bearbeitet. Bei dem Nervensystem stimmt Manches nicht ganz mit den Ausführungen Oppenheim's über den gleichen Gegenstand überein. Bei der Tabes, meint K., läge etwa in 90% der Fälle Lues zu Grunde, es gäbe aber zweifellos auch Tabes ohne Lues.

Den Schluss des ganzen Buches bildet die *Therapie.* N. hält unter Umständen die Exstirpation der Initialsklerose für gerechtfertigt, wegen des Erfolges soll man sich allerdings nicht zu

grossen Hoffnungen hingeben. Im Uebrigen soll man zu Anfang nur den Schanker örtlich behandeln und den Kranken durch gute Pflege — namentlich auch der Haut und des Mundes — für die Allgemeinbehandlung vorbereiten. Diese setzt erst dann ein, wenn die ersten Allgemeinerscheinungen auftreten. N. ist dafür, die erste Kur möglichst gründlich durchzuführen, dann aber abzuwarten und erst wieder einzugreifen, wenn von Neuem Erscheinungen auftreten. Die „chronische intermittirende Behandlungsmethode Fournier's“ hält er entschieden für falsch. Dass die Lues oft vollkommen geheilt wird, ist zweifellos. Ueber den Werth der zahlreichen Quecksilberpräparate und ihrer verschiedenen Beibringung hätten wir etwas genauere Erörterungen gewünscht. Jedenfalls stellt N. die Schmierkur vornan. Jod empfiehlt er am meisten als Jodrubidium, das genau so gegeben wird, aber sehr viel angenehmer wirkt als Jodkalium. Ueber die Serumbehandlung spricht er sich recht zweifelhaft aus. —

Zum Schlusse möchten wir einen Irrthum berichtigen, der in unserer ersten Besprechung der Speciellen Pathologie und Therapie Nothnagel's (Jahrbb. CCL. p. 105) mit untergelaufen ist. Das Buch von Rosenbach über die Seekrankheit gehört nicht zu dem Nothnagel'schen Werke, es ist selbständig erschienen. Dippe.

2. **Grundriss der Krankheiten des Kindesalters**; von Dr. Jérôme Lange und Dr. Max Brückner. Leipzig 1896. C. G. Naumann. Kl. 8. VIII u. 532 S. (4 Mk.)

Dieser Grundriss stellt Nr. 73—80 der Naumann'schen med. Bibliothek für praktische Aerzte dar und wir möchten glauben, dass Verleger und Leser mit der Art und Weise, wie die beiden Vff. ihre Aufgabe gelöst haben, vollkommen einverstanden sein werden. Das Buch enthält erstaunlich viel, die Darstellung ist kurz, aber klar und anschaulich, das Wichtigste ist durchaus gebührend berücksichtigt und sehr gut haben Vff. den Standpunkt eingehalten, dass sie als Aerzte für Aerzte schreiben. Die zwiefache Autorschaft macht sich nirgends störend bemerkbar. Die Vff. sind beide Heubner'sche Schüler und stimmen in ihren Anschauungen durchaus überein. Vielleicht lässt sich bei einer neuen Auflage durch Vermeidung von Wiederholungen (vgl. Säuglingsernährung!) und durch einige Zusammenziehungen der vorhandene Raum noch etwas besser vertheilen, namentlich zu Gunsten der *Therapie*. Vff. sind auch hier sehr gründlich und führen Alles an, oft stehen aber die verschiedenen Mittel etwas kritiklos nebeneinander ohne Andeutung der speciellen Anzeigen und Gegenanzeigen. Der Abschnitt *Laryngitis crouposa* als Kehlkopfkrankheit will uns nicht recht gefallen, das dort Gesagte gehört in der Hauptsache zur Diphtherie. Ebenso möchten wir uns zu dem Capitel *Grippe — Bronchitis* ein Fragezeichen erlauben. Die *Pleuritis* ist ganz gewiss öfter tuberkulös, als Vff. anzunehmen scheinen, sie führen ja an anderer Stelle selbst sehr richtig aus, wie ausserordentlich häufig bei Kindern die latente Bronchialdrüsentuberkulose ist. Die *Carboleinspritzungen* in die Mandeln bei der *Scharlachdiphtherie* sind nicht zuerst von Heubner angewandt worden. Bei der *Diphtherie* können wir der Anerkennung der örtlichen Behandlung nicht zustimmen, wir hätten die Besprechung der Therapie hier mit dem Heilserum begonnen. Alles Andere muss jetzt doch dagegen zurücktreten. Die *Aetiologie der epidemischen Cerebrospinalmeningitis* bedarf einer vollständigen Umarbeitung. Bei dem *Spasmus glottidis* unter Eklampsie müsste doch wohl deutlicher auf die Rhachitis verwiesen werden. Das Capitel über *Hysterie* ist etwas gar zu dürftig ausgefallen.

Vff. mögen aus diesen Bemerkungen sehen, mit welchem Interesse Ref. ihr Buch durchgenommen hat. Es ist in seiner Art ein gutes und durchaus empfehlenswerthes Buch, das wohl ein etwas besseres Aeusseres verdient hätte. Dippe.

3. **Lehrbuch der Kinderkrankheiten**; von Prof. Adolf Baginsky. 5., vielfach vermehrte u. verbess. Aufl. Berlin 1896. Friedr. Wreden. 8. XVI u. 1057 S. (19 Mk. 20 Pf.)

B.'s Lehrbuch, Band VI der Wreden'schen Sammlung med. Lehrbücher, ist im Laufe der Jahre durch die mehrfachen Bearbeitungen und Ergänzungen zu einem etwas unförmigen Bande angeschwollen. Die Verlagsbuchhandlung hätte sich schon dieses Mal zu einer Theilung entschliessen sollen, die das nächste Mal doch wohl nothwendig werden wird. Dass die neue Auflage neben den bekannten Vorzügen der früheren überall die Spuren einer gründlichen Durcharbeitung zeigt, bedarf wohl kaum einer besonderen Erwähnung. Ueber die *Serumbehandlung der Diphtherie* sagt B.: „Die traurige Hülflosigkeit und das blinde Umhertasten ist geschwunden und wir sind endlich im Stande, den Kranken hülfreich zur Seite zu sein“. Die *Scrofulose* stellt B. unter die chronischen infektiösen Allgemeinkrankheiten, definirt sie dann aber nur als einen eigenthümlichen Zustand des ganzen Körpers, der alle Theile für Infektionen besonders empfänglich, zu guten Nährböden macht. „Ein Kind kann lange Zeit scrofulös sein, d. h. eine für die Infektion mit Mikroorganismen und speciell mit dem tuberkulösen Virus geeignete Organisation haben, ohne doch direkt derselben anheimzufallen.“ Die Zerreissung der *Tuberkulose:* die Miliartuberkulose steht unter den *chronischen* infektiösen Allgemeinkrankheiten, die Lungenphthise unter den Krankheiten der Lungen, die Bauchfelltuberkulose ist bei der chronischen Peritonitis kurz abgehandelt u. s. w., gefällt uns entschieden nicht. Ein umfassendes Capitel: Tuberkulose wäre sehr viel besser und würde viel Raum

ersparen, die Behandlung der Phthise scheint uns übrigens ungenügend. Eine Besprechung der Verhütung hätte gerade in ein Lehrbuch der Kinderkrankheiten eher gehört als Manches, das mit behaglicher Breite ausgeführt wird, und die kurze warnende (!) Bemerkung über den Aufenthalt an der See hat gegenüber den Erfolgen der Seehospize etwas Merkwürdiges. Bei der chronischen Peritonitis wird ein günstiger Verlauf als sicheres Zeichen gegen Tuberkulose angesehen. Bei der *Pleuritis* ist die Tuberkulose überhaupt gar nicht erwähnt. Es heisst da in der 13 Zeilen langen Aetiologie: „Für die meisten Fälle primärer Erkrankung fehlt jeder ätiologische Anhaltspunkt“. Ueber den Phosphor bei *Rhachitis* spricht B. sich sehr zweifelhaft aus. Die *Barlow'sche Krankheit* hält er für Scorbut, „ausgezeichnet durch die den befallenen Altersstufen entsprechende Beziehung zum Knochenwachsthume und damit zur Rhachitis“. Therapeutisch hat sich ihm in einem Falle Bierhefe glänzend bewährt. Ein etwas näheres Eingehen auf die Ernährung ist hier doch wohl nothwendig. Das Capitel *Rheumatismus* ist in dieser Form wohl nicht zu halten; der akute Gelenkrheumatismus ist ganz gewiss keine „von langer Hand her sich vorbereitende Ernährungsanomalie“. Die *Basedow'sche Krankheit* zählt B. zu den Herzkrankheiten, ihre Pathogenese erscheint ihm „bis zum heutigen Tage dunkel“, die Schilddrüsentheorie wird mit 2 knappen Zeilen erledigt. Auch die Eintheilung der *Magen-Darmkrankheiten,* namentlich die Abtrennung der „funktionellen Magen-Darmkrankheiten“, will uns nicht recht gefallen. Therapeutisch hätten wir hier die oft glänzenden Wirkungen regelmässiger Ausspülungen mehr hervorgehoben. Das zweifellos sehr empfehlenswerthe Tannigen ist noch nicht aufgeführt. Dippe.

4. **Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere**; herausgeg. von Prof. O. Lubarsch und Prof. R. Ostertag. 3. Abtheilung: *Ergebnisse der speciellen pathologischen Morphologie und Physiologie.* Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann. Gr. 8. XV u. 804 S. (22 Mk.)

In Bd. CCLI. p. 209 dieser Jahrbücher haben wir die beiden ersten Bände der „Ergebnisse“ angekündigt und die Zwecke dieses neuen verdienstvollen Unternehmens im Allgemeinen besprochen. Indem wir darauf verweisen, freuen wir uns, den neuen Band als eine würdige Fortsetzung des ersten bezeichnen zu können. Freilich sind auch hier die früher erhobenen Ausstellungen nicht zu unterdrücken; so zeigte sich wieder vor Allem die Ungleichheit nicht nur in der Ausdehnung, sondern namentlich auch in der Tendenz der Einzelaufsätze; der eine ist vorwiegend klinisch, der andere rein pathologisch-anatomisch, der dritte vorwiegend pathologisch-physiologisch; der eine kurz zusammenfassend, der andere in detaillirtester Form referirend, der dritte polemisch. Das Postulat der Uebersichtlichkeit und einer wenigstens gewisse Grenzen nicht überschreitenden Einheitlichkeit scheint uns in Zukunft noch besser gewahrt werden zu müssen und auch zu können. Auch wäre es wohl, gerade weil dieser erste Jahrgang den Ueberblick über das Gesammtgebiet geben sollte, erwünscht gewesen, dass manche grosse Capitel schon in diesem Bande bearbeitet worden wären: so fehlt z. B. das Knochensystem ganz, über Muskelerkrankungen finden sich nur ein thierärztlicher Artikel und einige kurze Abschnitte gelegentlich der Nervenkrankheiten; ebenso enthält der Band über den weiblichen Genitalapparat nur 3 an sich allerdings sehr gute Artikel (Ruge: maligne syncytiale Neubildungen, Gebhard: Parovarium und Parasalpingen, Gessner: Selbstinfektion).

Trotz dieser Lücken ist indessen der Band sehr stattlich geworden (804 Seiten) und die Fülle des Materials ist ganz bedeutend. Ein interessanter eingehender Aufsatz von R. v. Limbeck über die „allgemeine Pathologie des Blutes“ leitet ihn ein. Die Krankheiten der Respirationswege erörtert in ausführlicher Form Suchannek; da gerade diese Dinge in den pathologischen Lehrbüchern kurz behandelt zu werden pflegen, so ist dieser Artikel gewiss willkommen. Ihm reiht sich eine vom lebhaftesten persönlichen Interesse für den Gegenstand getragene Darstellung der Lungenkrankheiten von Eppinger an, dessen Ausführungen hauptsächlich für den Fachpathologen bestimmt sind. Von den Artikeln über den Digestionstractus heben wir Ewald's pathologisch-physiologische Aufsätze über Magen und Darm hervor, denen Paltauf's Artikel über Leber und Pankreas zur Seite stehen.

Die Harn- und Geschlechtsorgane hat Jores, das gleiche Gebiet für die Thierpathologie, sowie auch die Störungen des Verdauungsapparates bei Thieren Casper bearbeitet. Aufsätze von Ricker und Casper über Thymus, Milz, Schilddrüse, Lymphdrüsen, von Lubarsch, bez. Casper über die Nebenniere repräsentiren das Gebiet der „Stoffwechselregulirungsorgane“. Ausgezeichnete Darstellungen finden sich endlich unter den Capiteln über das peripherische und centrale Nervensystem. A. Eulenburg: peripherische Nerven, Honl: Gehirnhäute, Hlava: specielle pathologische Anatomie des Gehirns, v. Monakow: allgemeine pathologische Anatomie des Gehirns, Ziehen: allgemeine Pathologie des Gehirns, Schmaus: Rückenmark. Beneke (Braunschweig).

5. **Zur Physiologie und Pathologie des Centralnervensystems** *mit besonderer Berücksichtigung der Sehhügel und der Hemmungsfunktion* auf Grund selbständiger Versuche; von Dr. Friedrich Simbriger. Wien 1896. Josef Šafař. (Selbstanzeige.)

Die nach Anführung der Literatur und nach Bemerkungen über die Reizbarkeit der Centralorgane mitgetheilten Versuche berücksichtigen fast durchaus auch den Verlauf der Läsionen. S. hält nämlich die Berücksichtigung des Verlaufes bei Schlüssen hinsichtlich der Funktionen des Centralnervensystems für ebenso nothwendig und berechtigt wie die des Verlaufes von Krankheiten für die Diagnose und Prognose der letzteren. Unter Mitverwerthung der Entwickelungslehre, der vergleichend-anatomischen Daten, sowie auch bekannter physiologischer und pathologischer Vorkommnisse wurden aus den Versuchen folgende Hauptergebnisse abgeleitet.

Der metamere Bau des Wirbelthierkörpers ist auch am Centralnervensysteme der Säugethiere physiologisch nachweisbar. Mindestens gilt dies für die Anordnung jener Centren, die die Willensmuskulatur innerviren. Scheinbare Abweichungen erklären sich aus Aufeinander- und Ineinander-Schiebung. Diese Centren erstrecken sich bis in die Sehhügel. Auf die genaueren Angaben hinsichtlich der Oertlichkeit der einzelnen Centralstellen kann hier nicht eingegangen werden; es sei blos hervorgehoben, dass von den Centren, welche die Bewegung der Glieder beeinflussen (wenigstens bei Kaninchen und Hunden) im Spinalmarke nur die der Becken- und Schulter-Ring-*Muskulatur* enthalten zu sein scheinen, während die Innervation der übrigen Gliedermuskeln vom ventralen Grau der Varolsbrücke ausgeht, womit übereinstimmt, dass (nach Gegenbaur) die Gliedmaassen der Wirbelthiere ursprünglich Anhänge cephal gelegener Körpersegmente sind.

Die Sehhügel, oder eigentlich das von S. unter dieser Bezeichnung zusammengefasste Centralgrau der ersten primären Hirnblase, üben ausser dem unmittelbaren Einflusse, den sie auf die Muskulatur (und wahrscheinlich auch andere Theile) des Vorderkopfes besitzen, auch auf die vegetativen Thätigkeiten des Organismus eine sehr wesentliche Wirkung aus, ganz besonders auf die Athmungs- und Herzbewegung, aber auch auf die Gedärme, Nieren, Harnblase. Der basale Theil des Sehhügelpaares besitzt ferner eine *hemmende* Eigenschaft und wird hierdurch und in Folge der Vielseitigkeit der im sonstigen Sehhügelgrau zu Stande kommenden Uebertragungen schon combinirter sensorischer Eindrücke auf motorische Centren befähigt, alle Bewegungen, ja vielleicht alle Funktionen des Organismus bis zu relativ hoher Vollkommenheit zu coordiniren und zu regeln.

Die erwähnte hemmende Eigenschaft selbst beruht darauf, dass im basalen Theile des Sehhügelpaares eine vasomotorische Centralstelle ihren Sitz hat, die (blos die Gefässe des Vorderkopfes und der Grosshirnhemisphären unmittelbar versehend) ihren Erregungszustand auf die übrigen Gefässcentren überträgt und dass durch die Gefässthätigkeit der Blutgehalt, durch den Blutgehalt aber die Aeusserung der Lebensthätigkeiten der Organe auf das Wesentlichste beeinflusst wird.

Die mitgetheilten Experimente werden, abgesehen von ihrer Bedeutung für die Physiologie, auch allein als casuistisches Material von Läsionen des Hirnstammes, für die Diagnostik der Läsionen und Krankheiten des Centralnervensystems Werth besitzen. Die Anschauungen S.'s können wohl mindestens Anregung bieten, und zwar auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie, wie auch auf dem der Aetiologie und Therapie.

6. **Die Krankheiten des Gehirns und seiner Adnexa im Gefolge von Naseneiterungen**; von R. Dreyfuss. Jena 1896. Gust. Fischer. Gr. 8. 104 S. (3 Mk.)

Der Versuch, eine gründliche Darstellung der im Anschluss an Eiterungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen auftretenden Hirnerkrankungen zu geben, ist an diesem Buche sicher anzuerkennen. Des öfteren ist in den Schilderungen ein vergleichender Blick auf die otogenen Hirnerkrankungen und ihre treffliche Bearbeitung durch Körner geworfen, so dass man den Eindruck erhält, als wolle D. diesem vorzüglichen Werke das seine als Ergänzung zur Seite setzen. Dadurch werden die Ansprüche des Lesers hochgestellt und man hat das Gefühl der Enttäuschung, wenn man nach dem Lesen dieses fleissig zusammengestellten Buches zur Erkenntniss kommt, dass neue Gesichtspunkte in ihm nicht zum Ausdruck gebracht sind, ja dass nicht einmal der Inhalt hält, was der Text verspricht: nicht die Hirnerkrankungen im Gefolge von Naseneiterungen, sondern die Nebenhöhleneiterungen und die Möglichkeit ihrer Ausbreitung nach der Schädelhöhle werden erörtert. Die reichlich angeführte Casuistik konnte in kein System gebracht werden: wohl sind zahlreiche Fälle wiedergegeben, in denen es im Anschluss an eitrige Nasenaffektionen zu tödtlichen Hirnerkrankungen kam, doch stellen sie eben nichts dar, als einzelne casuistische Beiträge, die neben einander stehen, ohne dass man aus ihnen für die Entstehung und Behandlung dieser Complikationen wichtige neue Schlüsse ziehen könnte. Nach Anführung der Casuistik, die die Hälfte des Buches einnimmt, folgt „die Aetiologie und Pathogenese" der rhinogenen Gehirn- und Hirnhauterkrankungen. Es werden die anatomischen Verhältnisse und die Knochenanomalien, also vor Allem die Dehiscenzen in Kiefer-, Keilbeinhöhle und Siebbeinzellen besprochen, sowie die durch die Gefäss- und Lymphbahnen gegebene Möglichkeit der Infektion des Schädelinneren. Dann folgt ein Capitel Symptomatologie und Therapie, in dem sich D. folgende 4 Fragen stellt: 1) Welche Schlüsse können wir über die Nothwendigkeit der Behandlung der akuten oder der chron. Nebenhöhleneiterungen überhaupt ziehen aus dem procentualen Verhältniss von Nebenhöhleneiterungen im Allgemeinen

zu den durch Gehirninfektion letal verlaufenen Fällen? 2) Haben die Eiterungen der verschiedenen Nebenhöhlen in bestimmter Weise die Tendenz, auf bestimmten Bahnen gewisse Hirnbezirke zu inficiren oder gewisse Formen von Hirnhaut-, bez. Blutleitererkrankungen herbeizuführen? 3) Ist der Verlauf der intracraniellen Erkrankung ein solcher, dass ein chirurgischer Eingriff Aussicht auf Erfolg bietet? 4) Ist die Art der Lokalisation rhinogener Gehirnerkrankungen eine solche, dass ein chirurgischer Eingriff überhaupt möglich, bez. zulässig ist? Auf die erste Frage folgt „die Antwort, dass irgend welche statistische Aufzeichnungen, die für die Lösung dieser Frage verwerthet werden könnten, fehlen". Die wichtigste Frage für das in Rede stehende Thema ist die zweite, hier ordnet D. das Material übersichtlich und seine Schuld ist es nicht, wenn es auch hier zu keinem befriedigenden Resultate kommt: Die Gehirnaffektion bei den Eiterungen der Kieferhöhle war unter 5 Fällen jedesmal eine andere; unter 19 Stirnhöhleneiterungen war der Eiter 12mal durch die hintere Wand in das Schädelinnere gedrungen, 4mal ein Frontalabscess, 4mal ein intra-, 1mal ein extraduraler Abscess veranlasst. In den übrigen 7 Fällen erfolgte die Infektion durch die Knochendiploë bei makroskopisch intaktem Knochen. Bei Siebbeineiterungen erfolgte die Infektion der Gehirnhäute meist durch die Lamina cribrosa hindurch, bei Keilbeinhöhleneiterungen durch Perforation der knöchernen Wandung oder Durchwanderung der Knochendiploë. Am häufigsten (5mal unter 12 Fällen) war die Thrombose des Sinus cavern., dann folgte die Basalmeningitis, kein Mal ein Hirnabscess. Frage 3 und 4 werden dann gemeinsam erörtert, wobei auf p. 87 eine Indikationstellung für die äussere Eröffnung der Stirnhöhle gegeben wird. Im Allgemeinen wird die Therapie bei complicirten Siebbein- und Keilbeinhöhleneiterungen, sobald die Schädelhöhle einmal inficirt ist, machtlos sein. In einem Anhange bespricht D. endlich noch die Rhinitis acuta perniciosa (Coryza maligna) und ihre ätiologischen Beziehungen zur Cerebrospinalmeningitis.

Friedrich (Leipzig).

7. **Die Bewegungsstörungen im Kehlkopfe bei Hysterischen**; von Dr. Gust. Treupel. Jena 1895. Gust. Fischer. Gr. 8. 136 S. (2 Mk. 80 Pf.)

Unter Zugrundelegung eines grossen Beobachtungsmaterial aus der medicinischen Universitätsklinik und aus der Universitäts-Poliklinik für Hals- und Nasenkranke in Freiburg i. B. und mit fleissiger Benutzung der gesammten Literatur bespricht Tr. die Bewegungsstörungen im Kehlkopfe bei Hysterischen. Er geht dabei von der Hoffnung aus, dass eine zusammenhängende Betrachtung der so häufigen hysterischen Störungen der Motilität im Kehlkopfe einen Beitrag zur Pathogenese der Hysterie überhaupt liefern werde. Es werden zunächst der Laryngospasmus und der nervöse Husten, sodann die verschiedenen Formen der Coordinationstörung, inspiratorischer und phonischer funktioneller Stimmritzenkrampf, hysterische Aphonie und schliesslich die Apsithyrie oder der hysterische Mutismus eingehend besprochen.

Tr. kommt zu dem Schlusse, „dass die von den Hysterischen gebotenen Bewegungstörungen im Kehlkopfe nichts Anderes sind, als jedem Gesunden mögliche und bei genügender Uebung gut ausführbare Modifikationen normaler Bewegungen. Dabei unterscheidet sich aber der Hysterische von dem Gesunden dadurch, dass er die gelegentlich (z. B. in Folge eines Schrecks) angenommenen eigenartigen Bewegungen unter dem Einflusse einer krankhaften Vorstellung beibehält". Zur Stütze dieser Anschauung führt er eine ganze Reihe von Beobachtungen an, wo Gesunde und Kranke die verschiedenen bei der Hysterie beobachteten Bewegungstörungen, mit Ausnahme der vorwiegend einseitigen Lähmungen, willkürlich hervorrufen konnten. Ein Beweis ex juvantibus für die rein psychische Entstehung der hysterischen Motilitätstörungen ist auch der gute Erfolg der psychischen Behandlung des Leidens, deren Verfahren Tr. an einigen Beispielen schildert und die er bei richtiger Ausführung als sicher wirksam hinstellt.

Die Lektüre der interessanten Schrift ist Allen, die sich für Hysterie interessiren, zu empfehlen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

8. **Periodische Depressionszustände** *und ihre Pathogenesis auf dem Boden der harnsauren Diathese*; von Prof. C. Lange in Kopenhagen. Uebersetzt von Dr. H. Kurella. Hamburg u. Leipzig 1896. 8°. 55 S. (1 Mk.)

L. schildert als „periodische Depression" einen recht häufig vorkommenden Zustand, der darin besteht, dass Leute mit erblicher Anlage von der Jugend an von Zeit zu Zeit verstimmt werden, sich schwach, arbeitunfähig, körperlich und geistig elend, „wie versteinert" fühlen, sich zurückziehen, klagen, weinen, Angst empfinden, magerer werden. Die Zeiten der Verstimmung und die guten Zeiten sind von sehr verschiedener Dauer, ziemlich selten ist eine wirklich periodische Wiederkehr.

L. tadelt es mit Recht, dass die von ihm geschilderten Kranken zu den Neurasthenischen gerechnet werden, aber mit Unrecht und wunderlicher Weise will er sie von den Melancholischen trennen. Ganz unrichtig sagt er: „Das Charakteristische für den Melancholiker ist, dass seine Kummer- und Angstgefühle aus Zwangsvorstellungen, eingebildeten Verfolgungen oder Hallucinationen entspringen und dass er in Folge dessen seine Verzweiflung für durchaus begründet hält." Sowohl die echte Melancholie der Alternden, als die wiederkehrende Melancholie beginnen mit

ursachlosem Weh- und Angstgefühle. Gerade die intermittirende Melancholie und die des cirkulären Irreseins treten oft als reine Melancholie, d. h. ohne Wahn, auf und es ist ihnen eigenthümlich, dass gerade so, wie L. es schildert, oft das Gefühl der Hemmung, des Versteinertseins im Vordergrunde steht. Thatsächlich giebt es zwischen der „periodischen Depression“ und den schwereren Formen des intermittirenden Irreseins alle möglichen Uebergänge. L. behauptet, von allen seinen Kranken sei nicht ein Einziger der Melancholie näher gekommen als zu Beginn seiner Krankheit. Wir wissen doch, dass die einmal vorhandene Form des intermittirenden Irreseins oft durch das ganze Leben eingehalten wird. Freilich kommt es auch vor, dass die anfänglich leichten Anfälle immer schwerer werden und schliesslich zu Geisteskrankheit im populären Sinne des Wortes werden. Hat L. solche Fälle noch nicht beobachtet, so ist das ein Zufall.

Hätte L. den Zusammenhang seiner periodischen Depression mit der periodischen Melancholie und dem intermittirenden Irresein überhaupt anerkannt, so hätte er auch nicht die unglückselige Hypothese von der arthritischen Diathese aufstellen können. Denn, ist die periodische Depression nur der unterste Grad des periodischen Irreseins, so ist entweder dieses überhaupt eine Form der Harnsäurekrankheit, oder auch jene ist von der Harnsäure unabhängig. L. stützt sich darauf, dass der Harn seiner Deprimirten häufiger einen Bodensatz gehabt habe, als der anderer Patienten, dass jene in ihren Familien Gichtkranke und Steinkranke hatten. *Ref.* darf in dieser Sache mitreden, denn er hat selbst an der „periodischen Depression“ gelitten oder leidet noch daran und hat sich von jeher für diese Zustände interessirt. Er hat die ausfallenden Urate bei allen möglichen Patienten gesehen, hat sie bei periodischer Depression bald vermisst und bald gefunden. Hier zu Lande, wo Gicht selten ist, haben auch die Melancholischen selten gichtkranke Verwandte. Alles was *Ref.* gegen den Zusammenhang von Gicht und Migräne gesagt hat, das gilt auch gegen L.'s Hypothese.

Uebrigens geht L. zu weit, wenn er meint, nur wenige Menschen seien ganz frei von dem geschilderten Leiden. Wenn man nicht jede Art von Verstimmung mitzählt, ist nach des *Ref.* Erfahrung die periodische Depression nicht gerade häufig. Vielleicht ist es in Dänemark anders. Auffallend ist, dass L. nie die leichte maniakalische Erregung vor oder nach der Depression beobachtet hat. Dem *Ref.* scheinen diese leichten Formen des cirkulären Irreseins doch nicht so selten zu sein. Auf sie hat auch schon Emmerich im CXC. Bande unserer Jahrbücher (p. 211) mit Recht hingewiesen.

Dass L. die Patienten vor Bromkalium und Opium warnt, dürfte auch nicht richtig sein. Gewiss geht es oft auch ohne solche Mittel, aber vielen Kranken kann und soll man mit ihnen doch Erleichterung schaffen. Möbius.

9. **Der geborene Verbrecher.** *Eine kritische Studie;* von Dr. E. Bleuler. München 1896. J. F. Lehmann. Gr. 8. (4 Mk.)

Es ist jetzt Mode, über Lombroso abzuurtheilen, und Leute, die nie einen eigenen Gedanken gehabt haben, glauben geringschätzig von ihm reden zu dürfen. Um so willkommener ist Bleuler's Abhandlung. B. sagt im Grossen und Ganzen dasselbe, was der *Ref.* wiederholt in den Jahrbüchern gesagt hat, nämlich: bei allen Wunderlichkeiten und Irrthümern in Nebensachen *hat Lombroso in der Hauptsache Recht.* Der Verbrecher ist ein Entarteter so gut wie die endogenen Geisteskranken. Alle Folgerungen aus diesem Satze bespricht B. eingehend und wir möchten seine Schrift, wenn wir natürlich auch nicht allem darin Gesagten beistimmen, angelegentlich empfehlen. Begreiflicherweise handelt es sich zum Theil um philosophische und juristische Erörterungen, doch überschreitet dabei der Arzt seine Competenz nicht, denn es sollen eben Gebiete, auf denen die Juristen Alleinherrscher zu sein glauben, dem ärztlichen Einflusse erobert werden. Möbius.

10. **Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten.** *Klinische Studie mit Berücksichtigung der Unfall-Begutachtung;* von Priv.-Doc. Dr. Richard Stern. I. Heft: *Krankheiten des Herzens und der Lungen.* Jena 1896. Gustav Fischer. Gr. 8. VI u. 193 S. (5 Mk.)

Dass zwischen inneren Krankheiten und Traumen mit und ohne äussere Verletzungen mannigfache nahe und wichtige Beziehungen bestehen, ist allgemein bekannt; das Material zum Studium dieser Beziehungen ist aber vielfach etwas zweifelhafter Natur, oder liegt doch zerstreut und zerrissen, dem Einzelnen schwer zugänglich und wenig übersichtlich in der Literatur. Es ist ein guter Gedanke von St., hier einmal Ordnung zu schaffen, zusammenzustellen, zu sichten; wir sehen dadurch erst, was wir eigentlich wissen, und wir bekommen einen guten Anhalt für etwa an uns herantretende gutachtliche Entscheidungen. St. hat die Literatur mit grossem Fleisse durchgesehen und er ergänzt sie durch zahlreiche werthvolle eigene Beobachtungen.

In einer *Einleitung* erörtert St. kurz, wie das Trauma eine Entzündung, eine Degeneration, eine Geschwulst hervorrufen, eine Infektion veranlassen oder doch begünstigen, funktionelle Störungen zur Folge haben kann und wie hierbei die individuelle Disposition und die äusseren Einflüsse, die mit und nach dem Trauma auf den Verletzten einwirken, von Bedeutung sind. Dann beginnt er mit den *Krankheiten des Herzens und der Aorta thoracica.* Ob durch eine Contusion der Brust eine

akute oder chronische Endokarditis entstehen kann, ist noch nicht ganz sicher. Wahrscheinlich ist es jedenfalls, namentlich auch nach einer eigenen Beobachtung St.'s, bei der ein 35jähr. Arbeiter nach einem Fall von der Leiter einen Herzfehler bekam.

Der Mann war vorher vollkommen gesund gewesen. Bei wiederholter Untersuchung des Herzens war in den ersten Wochen nach dem Unfalle, ausser einer mässigen Pulsbeschleunigung, nichts zu finden. Erst nach $1^1/_2$ Mon. hörte man ein Geräusch über dem Herzen und allmählich entwickelten sich die Erscheinungen eines Aortenklappen-Fehlers.

Klarer liegen die Verhältnisse bei den *Herzfehlern in Folge von Klappenzerreissung*. Hier giebt es eine ganze Anzahl guter Beispiele für das linke und für das rechte Herz. Ursache der Zerreissung ist meist eine sehr starke Muskelanstrengung mit plötzlicher Drucksteigerung im Thorax und in den Arterien, zuweilen gemeinsam mit einer Contusion. Fast immer handelt es sich wohl um schon vorher kranke Klappen. Die Kranken empfinden oft sofort heftige Beschwerden, die aber bald schwinden und auch ganz fehlen können. Man findet eine Insufficienz der zerrissenen Klappe; die Folgen sind sehr verschieden, jedenfalls können Leute mit einem derart erworbenen Herzfehler Jahre lang leben. — Im *Herzmuskel* kann eine starke Quetschung, abgesehen von den vollständigen Zerreissungen, Blutungen und Einrisse erzeugen und es scheint, dass diese der Ausgangspunkt einer *chronischen Myokarditis* sein können. Auch hier führt St. zwei eigene Fälle, von denen namentlich der erste, sehr genau beobachtete recht überzeugend klingt. — *Nervöse Störungen der Herzthätigkeit* sind als oft sehr in den Vordergrund tretende Theilerscheinung der allgemeinen traumatischen Neurose durchaus nicht selten. Bei ihrer Diagnose ist eine gewisse Vorsicht geboten. Zuweilen erweist sich die Herzneurose nach und nach doch als Endo- oder Myokarditis. Vorübergehende Dilatationen beweisen noch nicht viel. Bleibende Erweiterungen und schwere Stauungen dürfen nicht mehr auf nervöse Störungen bezogen werden. Bei der *Perikarditis* nach Contusion spielen zweifellos sekundäre Infektionen eine wichtige Rolle. Sehr zu beachten sind jene, vielleicht nicht seltenen Fälle, in denen die Perikarditis keine starken Erscheinungen macht und übersehen wird und in denen dann erst später in Folge entstandener Verwachsungen mehr oder weniger schwere Störungen auftreten, deren Zurückführen auf das Trauma nicht leicht ist. — In einem Anhange bespricht St. *mechanische Beeinträchtigungen des Herzens* durch traumatische Pleuraergüsse, Blutungen oder Entzündungen im Mediastinum, Thoraxdeformität und *Verlagerungen des Herzens* im Anschlusse an starke Contusionen. — Den Schluss dieses Abschnittes bilden die lange gut bekannten *traumatischen Aortenaneurysmen*. Contusionen, plötzliche und anhaltende starke Anstrengungen kommen hier in Betracht. Es kann sich um ein Aneurysma dissecans, ein Aneurysma spurium oder um ein wahres Aneurysma handeln. Auch hier kann zwischen dem Trauma und den ersten deutlichen Erscheinungen eine lange Zeit liegen.

Das Gesetz bestimmt eine Entschädigung nicht nur für durch einen Unfall bei bis dahin Gesunden entstandene Störungen, sondern auch für traumatische Verschlimmerungen „eines bereits bestehenden oder in der Anlage vorhandenen Leidens" und dem entsprechend behandelt St. in einem besonderen Abschnitte die *Verschlimmerung von Herzkrankheiten durch Unfälle,* und zwar je nachdem dabei eine psychische Einwirkung, eine starke mechanische Körpererschütterung oder eine grosse Muskelanstrengung in Frage kommt.

Den 2. Theil seines Buches: *Krankheiten der Lungen,* beginnt St. mit allgemeinen Bemerkungen über *Lungencontusion.* Ebenso wie das Herz, kann auch die Lunge bei einer Contusion schwer verletzt sein, ohne dass an der Thoraxwand etwas Wesentliches zu finden ist, und die Lungenverletzung braucht nicht immer genau da zu sitzen, wo das Trauma eingewirkt hat. Ihre Haupterscheinung, der Blutauswurf, kann unverhältnissmässig gering sein, oder auch ganz fehlen. Eine grosse Rolle spielen hier hinzutretende Infektionen, die traumatische Lungen-Entzündung, -Gangrän, -Vereiterung, -Tuberkulose sind „innere Wundinfektionskrankheiten". Die *traumatische akute Pneumonie* scheint etwa 2—3% aller Pneumonien auszumachen. Sie kann genau so verlaufen, wie jede andere croupöse Pneumonie auch, sie kann aber auch trotz sehr ausgedehnter Infiltration mit nur geringem Fieber und geringen Allgemeinerscheinungen ohne charakteristischen Auswurf verlaufen und sie kann drittens mit einzelnen umschriebenen Herden, mehr in Form einer Bronchopneumonie, auftreten. Im zweiten Falle kommt die Infiltration in der Hauptsache durch eine einfache Blutung zu Stande. Die Zeit zwischen dem Trauma und dem Beginne der Pneumonie schwankt von wenigen Stunden bis zu 4 Tagen. Verwechselungen mit jenen Fällen, in denen das Trauma die bereits in der Entwickelung begriffene Pneumonie erst zur Erscheinung bringt, sind kaum zu vermeiden. Als kennzeichnend für die traumatische Pneumonie kann man einen starken Blutgehalt des Auswurfes ansehen, sie kann wahrscheinlich in eine chronische Entzündung, sicher in Gangrän übergehen. Ob *chronische Pneumonien* ohne Vorausgehen einer akuten Entzündung entstehen können, ist zweifelhaft. Man könnte sich denken, dass hier die Pleura den Vermittler macht. Traumatische *Lungengangrän* ohne Pneumonie giebt es zweifellos. Einen ganz besonderen Fall beschreibt Woillez, in dem erst $^1/_2$ Jahr nach der Verletzung ein durch ausgedehnte Lungenzerreissung entstandener Blutherd putrid inficirt wurde. — Recht schwierig liegen die Verhältnisse

bei der *Lungentuberkulose.* Zum Glück ist es dem Gesetze gegenüber gleichgiltig, ob die Tuberkulose wirklich erst die Folge der Verletzung war, oder nur durch diese verschlimmert wurde. Das Gesetz würde fragen: „Kommt es vor, dass bei Menschen, die vorher arbeitsfähig und anscheinend gesund waren, in Folge einer Brustcontusion eine Lungentuberkulose manifest wird?“ und das kommt vor, wenn es auch nicht gar zu häufig ist. Aus dem Sanitätsbericht über die deutschen Heere im Kriege 1870/71 geht hervor, dass sich unter 384 (perforirenden und nicht perforirenden) Brustwunden nur an 17 Tuberkulose anschloss und dass unter 340 wegen Schwindsucht Invalidisirten nur 8 mit traumatischer Phthise waren. Diese Zahlen sind nicht allzuviel werth, etwas Anhalt geben sie aber doch. Wie mannigfach die Beziehungen zwischen Trauma und Tuberkulose sein können, ist leicht verständlich. Am häufigsten, aber doch nicht in allen Fällen, bildet das Bindeglied zwischen beiden die Lungenblutung, zuweilen ebnet wahrscheinlich eine Pneumonie der Tuberkulose den Boden. — Ueber den Zusammenhang zwischen Traumen und *Lungengeschwülsten* ist noch nicht viel bekannt. — Verhältnissmässig sehr häufig ist die *traumatische Pleuritis,* meist trocken, seltener mit grossem Erguss. Tritt der Erguss sehr frühzeitig auf, so besteht er in der Hauptsache aus Blut. Später können auch rein seröse Ergüsse entstehen. Der Verlauf hängt davon ab, ob eine Infektion hinzukommt oder nicht. Wahrscheinlich giebt es auch eine tuberkulöse traumatische Pleuritis.

Auch dieser 2. Theil schliesst mit kurzen Bemerkungen über die *Verschlimmerung* bereits vorhandener Krankheiten durch einen Unfall.

Man wird der Fortsetzung des anregenden Buches mit Interesse entgegensehen. Dippe.

11. **Stereoskopischer medicinischer Atlas.** *Sammlung photographischer Bilder aus dem Gesammtgebiet der klinischen Medicin, der Anatomie und der pathologischen Anatomie u. s. w.;* herausgegeben unter der Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen von Prof. Dr. A. Neisser in Breslau. VIII. Lief. 2. Folge der Abtheilung Gynäkologie. Cassel 1896. Th. G. Fischer u. Co. 8. (4 Mk.)

Die bedingungslose Anerkennung, die Ref. bei der Anzeige der *ersten* gynäkologischen Abtheilung (Jahrbb. CCXLIX. p. 211) aussprechen durfte, gilt auch den nunmehr vorliegenden *weiteren* zwölf stereoskopischen Darstellungen in vollem Maasse. Die beiden ersten Tafeln stellen die Messung der geraden und der queren Beckendurchmesser dar; es folgen dann: Decidua menstrualis, frisch puerperaler Uterus, hintere Hälfte des hochgraviden Uterus einer Primipara mit Placenta und Eihäuten, complete Uterusruptur, Rhachitica, Schädeldach einer Doppelmissgeburt, Hämatom der Vagina, Uterus im Beginn der Nachgeburtperiode, Placenta an einem Abortivei, Uterus mit Placenta duplex. O. Küstner und A. Keilmann, denen wir diese geburtshülflichen Photogramme verdanken, haben durch deren Herausgabe nicht allein dem Unterricht, sondern auch der wissenschaftlichen Forschung einen Dienst geleistet. Möchten auch diese Tafeln eine recht weite Verbreitung finden!

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

12. **Grundriss der normalen menschlichen Anatomie**; von Dr. Ed. Richter. Berlin 1896. A. Hirschwald. Gr. 8. XVI u. 788 S. mit 114 Holzschn. (13 Mk.)

Neben dem Hauptzweck eines kurzen anatomischen Lehrbuches, die fundamentalen Sätze der Anatomie, Histologie, Entwickelungsgeschichte und topographischen Anatomie dem Studirenden vorzuführen, hat sich R. bei der Darstellung des an sich gegebenen Stoffes von zwei Gesichtspunkten vornehmlich leiten lassen: 1) will er die neue anatomische Nomenclatur unter Schonung der altehrwürdigen Bezeichnungen einbürgern, 2) will er durch Hinweise auf die praktische Medicin dem Lernenden das Studiren erleichtern. Das erste Bestreben ist, nachdem nun einmal die neue Nomenclatur angenommen ist, durchaus zu billigen; gegen das zweite, das übrigens auch in Lehrbüchern anderer theoretischer Disciplinen verfolgt wird, sind von verschiedenen Seiten bereits Bedenken erhoben worden; und man muss sagen, dass es schwer ist, dabei die richtigen Grenzen zu finden. Wenn z. B. die klinischen Bemerkungen, wie in vorliegendem Werke, sich bis auf therapeutische Einzelheiten erstrecken, so ist bei deren nothwendiger Kürze die Gefahr, unklare Vorstellungen zu erwecken, nicht von der Hand zu weisen. Es läge vielleicht im Interesse des sonst sehr gewandt und klar geschriebenen Werkes, wenn bei einer späteren Auflage die allzu eingehenden therapeutischen Ausführungen fortblieben. Das Buch ist von der Verlagsbuchhandlung hervorragend gut ausgestattet. Teichmann (Berlin).

13. **Die descriptive und topographische Anatomie des Menschen** *in 785 theilweise mehrfarbigen Abbildungen mit erklärendem Texte;* von Dr. Carl Heitzmann. 8. wesentlich vermehrte u. verbesserte Auflage. 3. bis 6. Lieferung. Wien u. Leipzig 1896. Wilh. Braumüller. Gr. 8. (Je 6 Mk.)

Vor einigen Wochen ist die Schlusslieferung des H.'schen Atlas erschienen und das ganze Werk liegt nun in 8. Auflage vollständig vor. Wenn ein anatomischer Atlas innerhalb 26 Jahren 8 Auflagen erlebt, so beweist das jedenfalls, dass das Werk einem grossen Bedürfnisse abgeholfen und dass es, lange Zeit wenigstens, ohne wesentliche Concurrenz bestanden hat. Letztere ist jetzt vorhanden und wird namentlich dann fühlbar werden, wenn der Toldt'sche und der Spalteholz'sche Atlas

erst vollständig vorliegen. Gegenüber den Spalteholz'schen ein- und mehrfarbigen Autotypien, die von der bekannten Anstalt von Meisenbach, Riffarth & Co. künstlerisch ausgeführt sind, treten die Heitzmann'schen Holzschnitte entschieden zurück. Einen Vortheil hat der Holzschnitt aber jedenfalls vor der Autotypie voraus, er ist billiger, und dieses wird dem altbewährten H.'schen Atlas unter den Studirenden jedenfalls noch lange Zeit eine grosse Verbreitung sichern.

P. Wagner (Leipzig).

14. **Der Bau der menschlichen Retina**; von Dr. Rich. Greeff in Berlin. [Augenärztl. Unterrichtstafeln, herausgegeben von Prof. Magnus. Heft X.] Breslau 1896. J. U. Kern's Verlag (Max Müller). (7 Mk.)

Unter den von Prof. Magnus herausgegebenen, von uns wiederholt besprochenen Unterrichtstafeln, die wegen ihrer ganz vortrefflichen Anordnung nicht genug empfohlen werden können, nimmt dieses X. Heft einen hervorragenden Platz ein. Wer die Arbeiten von Ramón y Cajal verfolgt hat, wird die Abhandlung von Greeff mit den schönen Zeichnungen gern durchsehen. Die beiden Darstellungen der Retina nach M. Schultze und Ramón y Cajal auf der ersten Tafel zeigen in schneller Uebersicht, wie weit unsere Kenntnisse von dem feineren Bau der Retina, den granulirten Schichten, dem Zusammenhange der einzelnen Schichten durch die Untersuchungen des spanischen Gelehrten fortgeschritten sind. Das Gleiche gilt von den auf der zweiten und dritten Tafel befindlichen Bildern der Macula lutea. Tafel I ist in so grossem Verhältnisse gezeichnet, dass die Einzelheiten der Zeichnung zugleich einem grossen Zuhörerkreise demonstrirt werden können.

Lamhofer (Leipzig).

15. **Sporozoënkunde.** *Ein Leitfaden für Aerzte, Thierärzte und Zoologen;* von Dr. v. Wasielewski. Jena 1896. Gust. Fischer. Gr. 8. 162 S. mit 111 Abbild. im Text. (4 Mk.)

Durch diesen Leitfaden erfährt die medicinische Bibliothek eine nicht unwesentliche Bereicherung. Er wird jedem Mediciner und Zoologen, der sich mit dem Studium der Protozoën beschäftigt, oder sich dafür interessirt, sehr willkommen sein. v. W. hat sich in dem Werke die dankenswerthe Aufgabe gestellt, die in zoologischen Fachzeitschriften der verschiedensten Länder zerstreuten Untersuchungen zu sammeln; in Vielem hat er aber auch seine eigenen, auf Grund eingehender Studien gemachten Beobachtungen wiedergegeben. Er hat in dem Leitfaden einzig und allein die Sporozoën berücksichtigt, als diejenige Unterabtheilung der Protozoën, die allein im Stande ist, pathologische Zustände und Krankheitserscheinungen im thierischen Körper hervorzurufen. Der erste und grösste Theil des Werkes handelt von den Parasiten selbst und beschreibt nacheinander die verschiedenen Unterabtheilungen der Sporozoën. Jede einzelne Ordnung wird nach der Art und Weise der Verbreitung, nach dem Sitz, der Gestalt und dem Bau, der Ernährung und Bewegung, der Vermehrung und endlich der Entwickelung abgehandelt und am Schlusse jeder einzelnen Ordnung findet sich eine genaue Tabelle der einzelnen Familien und Gattungen. Die sehr zahlreichen und anschaulichen Abbildungen erleichtern das Verständniss ungemein. Der 2. Abschnitt enthält ein Verzeichniss der Thiere, bei denen Sporozoën vorgefunden worden sind, und der 3. Abschnitt Bemerkungen zur Technik der Sporozoënuntersuchung.

Wolf (Dresden).

16. **Silber und Silbersalze als Antiseptica**; von Dr. B. Credé u. Dr. J. L. Beyer in Dresden. Leipzig 1896. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 47 S. (1 Mk. 50 Pf.)

In der vorliegenden Broschüre berichtet C. zusammen mit seinem Assistenten Beyer ausführlich über Beobachtungen, Experimente und Erfahrungen, die er mit Silber und Silbersalzen bei der antiseptischen Wundbehandlung gewonnen hat. [Wir haben diese Arbeit bereits in diesen Jahrbüchern (CCLI. p. 258) ausführlich besprochen.]

P. Wagner (Leipzig).

17. **Hygiene des Städtebaus. Wohnungs-Aufseher (Wohnungspolizei), Wohnungsämter**; bearbeitet von J. Stübben, Beigeordnetem u. k. Baurath in Cöln u. Dr. A. Wernich, Reg.- u. Med.-Rath in Berlin. [Th. Weyl's Handb. d. Hygiene. 22. Lief.] Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 136 S. mit 31 Abbildungen im Text. (3 Mk. 50 Pf., im Abonnement 2 Mk. 50 Pf.)

Die von St. bearbeitete *Hygieine der Städte* ist eine im grossen Stile geschriebene und auf reichem Material, wie eingehenden Sonderstudien aufgebaute Arbeit. Hierzu war allerdings St. im Hinblicke auf seine vielfachen Vorträge und sein praktisches Wirken bei Assanirung der Stadt Cöln besonders berufen. Er bespricht zuerst ganz allgemein die verschiedenen, bei Entwurf eines Stadtbauplanes zu berücksichtigenden Momente, wie: Schutz vor Ueberschwemmungen, die besonders auch durch Auslaugung der Latrinen und weitere Verbreitung ihres Inhaltes in Städten so gesundheitsgefährlich werden, Trockenheit und Reinheit des Untergrundes, Reinheit der Wasserläufe, Wasserversorgung, Licht (erforderliche Breite der Strassen zur Ermöglichung genügender Zimmerhelligkeit), Luft bei den verschiedenen Bauweisen, Pflanzungen auch von Alleen, auf Schmuckplätzen u. dgl., Schutz vor gesundheitsnachtheiligen und störenden Betrieben.

Bei *Ausführung des Stadtbauplanes* im II. Abschnitte werden die Aufgaben des Staates, der Gemeinde und der Privaten festgestellt, sodann die

erforderliche Beschränkung der Baufreiheit fixirt; die Herstellung der Strassen und ihres Zubehörs besprochen. Weiter wird die überaus wichtige und gerade von St. so vielfach behandelte Frage der Grundstückenteignung, wie des Zwangs bei Zusammenlegung zur Bildung besserer Baublöcke unter Anführung entsprechender Beispiele, auch die Betheiligung der Anlieger an den Strassenbaukosten näher erörtert.

Bei Besprechung der *Bauordnungsfrage* tritt St. warm für Zonenbauordnungen ein und beschäftigt sich mit den verschiedenen in einer Bauordnung zu regelnden Schwierigkeiten, z. B. bezüglich Licht, Luft, Wasser, Beseitigung der Abfallstoffe, gewerblichen Anlagen und Ställen, sowie Benutzung der Räume, die vermiethet werden.

Von besonderer praktischer Wichtigkeit, zumal für Behörden bei Erlass ähnlicher Maassnahmen, ist eine tabellarische Uebersicht aus 33 verschiedenen städtischen Bauordnungen, sowie eine Zusammenstellung der gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland, wie in einigen ausländischen Staaten und ferner derjenigen Vereinsbeschlüsse in extenso, die für die Hygieine des Städtebaues von Wichtigkeit sind. Letztere sind bekanntlich zum grossen Theile bei früheren Gelegenheiten ebenfalls von St. entworfen.

Im zweiten Theile der Arbeit behandelt Wernich den *Wohnungsbetrieb, Hausordnungen, Wohnungsaufseher (Wohnungspolizei), Wohnungsämter* auf Grund einer Anzahl, zum Theil ihrem Wortlaute nach angeführter Bestimmungen, zum Theil der vielberufenen alten Berliner „*Hausordnung*", wie sie zur Chikane der Miether noch in zahlreichen Häusern gehandhabt wird. Beigebracht sind ferner die Instruktion der englischen Wohnungsaufseher (Inspectors of nuisances) mit den von ihnen auszufüllenden tabellarischen Rapporten, ferner die zum Schutze von Miethern, besonders geringerer Stände, erlassenen Schutzgesetze in England, Nordamerika, Frankreich, Schweden, Belgien. Schliesslich schildert Wernich die einschlägige Thätigkeit der Berliner Reviersanitätscommissionen, die er als eine „recht beachtenswerthe Vorstufe der Wohnungsämter", besonders auf Grund ihrer neuen Thätigkeitsanleitung vom 16. Sept. 1893 bezeichnet.

Literaturverzeichnisse und Register sind in üblicher Weise ein- und angefügt.

R. Wehmer (Berlin).

18. **Wasserversorgung, Wasseruntersuchung und Wasserbeurtheilung;** bearbeitet von Dr. F. Loeffler, Geh. Med.-Rath u. o. ö. Prof. an d. Universität Greifswald, G. Oesten, Oberingenieur in Berlin, Dr. R. Sendtner, Inspektor der k. Untersuchungs-Anstalt in München. Mit Beiträgen von Dr. Th. Weyl. [Th. Weyl's Handb. d. Hygiene. 24. Lief.] Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 379 S. mit 85 Abbild. im Text. (9 M., im Abonnement 4 Mk. 50 Pf.)

Das Werk besteht aus 4 Theilen: Wasserversorgung (Oesten), chemische Untersuchung des Trinkwassers (R. Sendtner), das Wasser und die Mikroorganismen (Loeffler), Beurtheilung des Trinkwassers (Loeffler und Sendtner). Diese Vereinigung von Vertretern der verschiedenen Richtungen in der Wasserfrage (Technik, Chemie, Hygieine), hat ein besonders erschöpfendes und sachgemässes Eingehen auf diesen wichtigen Gegenstand bewirkt, da hierbei die sonst besonders bedenkliche Einseitigkeit in der Beurtheilung vermieden werden konnte.

Bei der *Wasserversorgung*, die in 10 Capiteln abgehandelt ist, beschäftigt sich Oesten nach allgemeiner Einleitung zunächst mit der erforderlichen Beschaffenheit des Wassers, der erforderlichen Wassermenge unter statistischer Darlegung des Wasserverbrauches in 52 meist deutschen Orten, Erörterung der Grundsätze bei Bemessung der erforderlichen Wassermengen u. dgl. Sodann bespricht er die Wassergewinnung aus Quellen, Grundwasser, Flüssen, Seen, durch Leitungen, Kessel-, Rohr-, artesische Brunnen, Thalsperren u. dgl. Die folgenden Capitel behandeln die Wahl des Wasserbezugsortes, wobei in erster Linie reines Grundwasser zu berücksichtigen ist, die Reinigung des Wassers unter näherer Beschreibung des von L. angegebenen und von Piefke modificirten Enteisenungsverfahrens einerseits und andererseits der verschiedenen Reinigungsvorrichtungen für Oberflächenwasser: Sandfilter und ihre Construktionen, Wormser Filterplatten, die je durch eine Reihe von Abbildungen verdeutlicht werden.

Nur kurz, weil wesentlich von *technischem* Interesse, sind die Maschinen und Pumpen besprochen. Es folgen dann Capitel über Wasser-Reservoire, Hauptrohrnetze und Leitungsdruck, Hausleitungen einschliesslich der Wassermesser, der Hausfilter, die nach L. keine Empfehlungen verdienen, der neuen, zum Theil abgebildeten Kochapparate zur Herstellung keimfreien Wassers, der Rohrmaterialien, endlich über Wasserpreis und Tarifwesen zur Beschränkung der nur zu leicht einreissenden Wasservergeudung.

R. Sendtner, der kürzlich erst ein umfängliches Werk über die Münchener Grundwasserverhältnisse veröffentlichte, beschreibt bei Schilderung der *chemischen Untersuchung des Trinkwassers* auf 34 Seiten zuerst die Technik der Probeentnahme und die qualitative Prüfung durch die Sinne. Hierauf lehrt er die chemische Untersuchung auf Anwesenheit der verschiedenen, zur Beurtheilung eines Wassers wichtigen Bestandtheile und schildert die Untersuchungsmethoden bei Abbildung der gebräuchlichen Apparate.

Von besonderer hygieinischer Bedeutung im Hinblicke auf die gegenwärtige Auffassung von der Entstehung zahlreicher Infektionskrankheiten ist

Loeffler's Arbeit (186 Seiten mit 34 Abbildungen) über *das Wasser und die Mikroorganismen.* Nach kurzer literarhistorischer Einleitung und Entwickelung der Lehre von den mikroskopischen Wasserorganismen giebt er unter Abbildung der wichtigsten Vertreter eine *Uebersicht der hygieinisch wichtigeren Wasserorganismen,* Thiere, Pflanzen und Bakterien. Hierauf lehrt er die Methoden zur Untersuchung der Wasserorganismen, Entnahme der Wasserproben mittels der für diese Zwecke besonders construirten und abgebildeten Apparate, ihre Untersuchung und die weitere Erforschung der Keime durch Züchtung und Untersuchung an den verschiedenen Nährmedien, einschliesslich der neueren Methoden zur Isolirung einzelner Organismen (Ogata), die Bedeutung der Nitrosomonas und des Nitrobakter, endlich die Untersuchung des Wassers für Brauereizwecke. Bedeutungsvoll ist der folgende Abschnitt: „Das Wasser in seinem Kreislaufe und die Mikroorganismen; die Wandlungen in den Anschauungen über den *Werth der bakteriologischen Untersuchung* für die Beurtheilung der Wässer". Hierbei werden Meteorwasser, Oberflächenwasser, Grundwasser, Quellen und Brunnen besprochen, sodann die Bedeutung des Vorhandenseins von Bakterien in grösserer Menge und in bestimmten Einzelarten im Lichte der neueren Forschungen entsprechend gewürdigt.

Die *Verbreitung von Krankheiten durch das Wasser* wird zunächst bezüglich der Invasionskrankheiten durch Würmer (Filaria sanguinis, Medinensis, Distoma, Bilharzia), sodann bezüglich der Infektionskrankheiten geschildert. Hier werden Gastro-Intestinalkatarrhe, Weil'sche Krankheit (durch den von Jaeger festgestellten pathogenen Bacillus proteus fluorescens), Cholera (London, Fort William in Calcutta, Bath, Hamburg-Altona) zunächst näher besprochen, dabei auch die neuerdings durch R. Pfeiffer erfundene specifische Serumreaktion [die inzwischen auch durch preussischen Ministerialerlass vom 25. Juli 1896 als besonders maassgebend bezeichnet ist. *Ref.*] geschildert. Die hier einschlägigen Nachweise sind in Anbetracht ihrer Wichtigkeit besonders eingehend beschrieben. Es folgt in einem Anhange eine Würdigung der Lissabonner Gastroenteritis-Epidemie von 1894. Sodann wird die Entstehung von Typhus (unter Schilderung der Verfahren zum Gewinnen von Typhusbacillen-Colonien aus Wässern) und von Ruhr erörtert. Das Vorkommen der Malariaerreger im Wasser hält Loeffler für noch nicht sicher nachgewiesen. Dagegen sei nach Beobachtungen anderer zuverlässiger Forscher (z. B. Lombroso's Schilderung der „Kropfquelle" von Cavecurta in der Lombardei) das Entstehen von Kropf durch Genuss bestimmter kalkhaltiger Wasserarten möglich. Weiter werden die Beziehungen vom Wasser zu Gelbfieber (fraglich), Pest, Tuberkulose und Wundinfektionskrankheiten (leicht möglich), Milzbrand (nicht nachgewiesen) und zu verschiedenen Thierkrankheiten (Hühnercholera, Fisch-Epidemie) besprochen. Im engen Zusammenhange hiermit steht die Beschreibung des Verhaltens der wichtigsten pathogenen Bakterien im Wasser, wie es experimentell eingehender, besonders bezüglich der Cholerabacillen studirt worden ist, die Beeinflussung der Bakterien im Wasser durch niedere Temperaturen, durch Licht, durch Anwesenheit von Kohlensäure in natürlichen und künstlichen Mineralwässern. Ferner werden die wasserreinigenden Verfahren und Apparate, Erhitzen, Zusatz von Chemikalien, Filtration, Elektricität und schliesslich die wasserleitenden Apparate, ihre Verunreinigung und die Desinfektion der Leitungen wie Brunnen geschildert.

Gewissermaassen als praktisches Endergebniss und als Anleitung für die praktisch am häufigsten an den Medicinalbeamten herantretende Frage wird die *Beurtheilung des Trinkwassers* von Sendtner und Loeffler, leider nicht gemeinsam, sondern nach einander von verschiedenen Standpunkten besprochen. Wenn hierbei auch keine direkten Widersprüche der Autoren zu verzeichnen sind, so waren doch manche Wiederholungen unvermeidlich. Jedenfalls hätte die gemeinsame einheitliche Bearbeitung das Verständniss erleichtert und die praktische Brauchbarkeit erhöht. Zunächst weist Sendtner auf die Wichtigkeit einer Ocularinspektion der Wasserentnahmestelle und des Zusammenwirkens von Wasserbautechniker, Chemiker und Hygieiniker hin. Die Beurtheilung der Wässer lediglich auf Grund eingesandter Proben „wird *nicht* gebilligt, vorausgesetzt, dass nicht der Sachverständige die geologischen und hydrologischen Verhältnisse der Gegend, welcher die Probe entstammt, durch eigene Erfahrung genau kennt. . . Die örtliche Lage des Quellursprunges, der Entnahmestelle, ihre Entfernung von bewohnten oder cultivirten Stätten, von Flussläufen, Bächen, Seen, Abladeplätzen von Hausunrath u. dgl. sind eben so wenig ausser Acht zu lassen, wie die Ermittelung der Ergiebigkeit, der Temperatur, Strömungsrichtung, Gefälle und des Niveau des Grundwassers. . ."

Werthlos sind aber die chemische und bakteriologische Untersuchung deshalb nicht geworden.

Weiter wird auch auf die Bedeutung der Einflüsse der Jahreszeiten und der atmosphärischen Niederschläge durch Vornahme öfterer Controlen Rücksicht zu nehmen sein. . . . Nachdem sodann die Analysen von Leitungswasser aus 76 deutschen Städten gegeben sind, werden die Anforderungen an ein brauchbares Trinkwasser folgendermaassen fixirt:

„1) Das Wasser sei vollkommen klar und frei von makroskopisch wahrnehmbaren suspendirten Bestandtheilen irgend welcher Art und halte sich in diesem Zustande auch bei längerem Stehen in bedeckten Gefässen.

2) Das Wasser sei geruchlos und farblos oder

wenigstens nahezu farblos, zum Genuss und Gebrauch anregend.

3) Das Wasser besitze erfrischenden angenehmen Geschmack und kühle Temperatur (8—12° C.).

4) Das Wasser schon bestehender Anlagen darf in seiner chemischen Zusammensetzung nur wenig von dem für die betreffende Oertlichkeit als rein erkannten Wasser abweichen. Das für Neuanlagen bestimmte gar nicht.

5) Die Temperatur und chemische Zusammensetzung des Wassers soll in den verschiedenen Jahreszeiten nur in engen Grenzen schwanken.

6) Das Wasser sei frei von Stoffen mit ausgesprochen giftiger Wirkung."

Im Anhange sind einige praktische Beispiele von Untersuchungen gegeben.

Loeffler bespricht schliesslich die *Beurtheilung vom sanitären Standpunkte* und bezeichnet ein Wasser als *gesundheitsschädlich*, wenn es „krankmachende, giftige oder infektiöse Stoffe gelöst oder aufgeschwemmt enthält", — entweder aus der natürlichen Bodenformation oder aus dem Haushalte des Menschen stammend. Weiter wird nochmals die Untersuchung des Wassers und einer Versorgungsanlage behandelt und schliesslich auf die Wichtigkeit von Brunnenordnungen und einer Ueberwachung der Brunnen hingewiesen.

Das beigefügte Register ist ein *Generalregister zum ersten Bande* des Handbuches, der ausser dem vorliegenden Werke, das seine 2. Abtheilung bildet, in der ersten Finkelnburg's Einleitung, Fodor's Bodenhygieine, Assmann's und Schellong's Arbeiten über Klimatologie und Kratschmer's über Bekleidung enthält. Sie sind hier sämmtlich schon früher besprochen.

R. Wehmer (Berlin).

19. **Die Schicksale der Fäkalien in kanalisirten und nichtkanalisirten Städten — Rieselfelder**; bearbeitet von Georg H. Gerson, Landwirth in Berlin, Dr. H. Vogel, Prof. der Versuchsstation der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Berlin, Dr. Th. Weyl, Privatdocent in Berlin. [Th. Weyl's Handbuch d. Hygiene. 20. Lief.] Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 73 S. mit 10 Abbild. im Text. (1 Mk. 80 Pf., im Abonnement 1 Mk. 20 Pf.)

Die Schicksale der Fäkalien aus nichtkanalisirten Städten, die landwirthschaftliche Verwerthung der Fäkalien, behandelte Vogel. Er betonte zunächst, wie das Hauptbestreben der Landwirthschaft dahingehen müsse, die stickstoffreichen Fäkalien möglichst unverdünnt, d. h. mit möglichst wenig Wasser, zu erhalten. Dann schildert er deren landwirthschaftliche Aufbewahrung und Compostirung, besonders unter Benutzung des seit 10 Jahren eingeführten Torfmulls, sowie dessen Benutzung in entsprechenden Closets. Bei Anwendung des mit Schwefelsäure angereicherten Torfmulles decken sich die Interessen der Hygieine und der Landwirthschaft. Sodann wird die Herstellung concentrirter Düngemittel, von Poudrette und die Gewinnung von schwefelsaurem Ammoniak aus den Rückständen beim Liernur'schen und ähnlichen Trennungsverfahren, schliesslich die direkte Düngergewinnung aus Klärwerken erörtert. Dabei erklärt Vogel: „So verwerflich die erwähnten Kläranlagen in hygienischer Hinsicht und für die Reinhaltung der Flussläufe sind, eben so wenig liefern dieselben ein für die Landwirthschaft brauchbares Düngemittel".

Die zweite Hälfte des Werkes, *„die Rieselfelder"*, ist von Gerson und Th. Weyl bearbeitet. Nach kurzer Einleitung von dem Letzteren mit dem Schlusssatze, „die Reinigung der städtischen Abwässer durch Rieselfelder, auf denen eine lebhafte Pflanzenvegetation stattfinde, sei die beste bekannte Methode der Abwasserreinigung", und einer Uebersicht von Röchling über die Rieselfelder von 42 englischen Städten bespricht Gerson den landwirthschaftlichen Werth des Kanalwassers und weiter die Reinigung der Spüljauche durch Bodenfiltration. Dabei sind Uebersichtstabellen über die chemische und bakteriologische Beschaffenheit verschiedener Drainwässer der Berliner Rieselfelder beigefügt. Die folgenden Capitel behandeln die Technik und die Rentabilität der Rieselwirthschaft. Hierbei wird angegeben, wie sich bei dieser in kleinen und mittelgrossen Städten das Anlagecapital mit 3% verzinse. Schliesslich wird auch auf die Möglichkeit hingewiesen, wie man die Rieselfelder nach mehrjähriger Aussetzung der Berieselung und Feldbau ohne Düngung, nachfolgender enger Drainage und Durchlüftung des Bodens unbedenklich als Baustellen verwerthen könne.

Im Schlussabschnitte behandelt Th. Weyl die Einwirkung der Rieselfelder auf die *Gesundheit der Bewohner und Nachbarn*. Letztere ist bekanntlich kürzlich in Berlin in Folge des Vorkommens vereinzelter Typhusfälle bei Rieselfeldbewohnern mit grosser Lebhaftigkeit vielfach wissenschaftlich erörtert worden. Hierbei werden zunächst die chemischen und biologischen Processe im Erdboden geschildert. Sodann beschreibt W. die vermeintlichen Gefahren der Rieselfelder für Bewohner und Nachbarn durch Erzeugung übler Gerüche, Uebersättigung (Erschöpfung) und Versumpfung des Bodens, die bei richtiger Auswahl und richtiger Bewirthschaftung der Rieselfelder vermieden werden können, und schliesslich die Krankheiten unter dem Einflusse der Rieselfelder. Dabei werden die Kindererkrankungen in Folge der *schlechten* Rieselwirthschaft bei Norwood (England) und die Sterblichkeit der Anwohner einer Anzahl anderer Rieselorte, einschliesslich Berlins unter Beibringung statistischer Tabellen näher erörtert. Nur schlechte Rieselwirthschaft wird als nachtheilig bezeichnet. Ebenso sind aber auch die Einstaubassins hygiei-

nisch bedenklich, weil durch diese die Spüljauche nur unvollkommen gereinigt wird. Sein Schlussurtheil formulirt Th. Weyl dahin, dass „grössere, irgendwie in Betracht kommende Schädigungen der öffentlichen Gesundheit durch gut geleitete Rieselfeldanlagen bisher nirgends beobachtet worden seien". R. Wehmer (Berlin).

20. **Das Wohnhaus.** *Bau und Einrichtung des Wohnhauses. Bakteriologie und Biologie der Wohnung. Gesetze, Verordnungen u. s. w. betreffend billige Wohnung;* bearbeitet von Chr. Nussbaum, Docent der k. technischen Hochschule in Hannover, Dr. A. Wernich, Reg.- u. Med.-Rath in Berlin, Dr. F. Hueppe, Prof. an der deutschen Universität in Prag. [Th. Weyl's Handb. d. Hygiene. 25. Lief.] Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 408 S. mit 190 Abbildungen im Text. (9 Mk. 50 Pf., im Abonnement 4 Mk. 50 Pf.)

Der grösste, bautechnische Theil des Werkes ist auf 359 Seiten mit 183 Abbildungen von Chr. Nussbaum in 10 Abschnitten bearbeitet. Nach Einleitung über den Zweck des Wohnhauses wird die Lage des Hauses besprochen. Hierbei werden näher gewürdigt: Untergrund, Geländeverhältnisse, Lage zur Sonne und zu den vorherrschenden Windrichtungen, Umgebung des Hauses (Wichtigkeit von Ruhe, z. B. durch Herstellung von geräuschlosem Strassenpflaster, Vorschriften über Teppichklopfen, zweckloses Lärmen auf der Strasse), sodann die Wahl der Bauweise als geschlossene und offene unter Erörterung der Nachtheile einer übermässigen Ausnutzung des Baugrundes. Von den *Baustoffen* werden bei Besprechung der einzelnen Stein-, Holzarten, Bindemittel u. dgl. auch die verschiedenen Errungenschaften der Neuzeit, wie Korksteine, Gusswerke, weiter auch die Vorzüge und Nachtheile von Eisen und Stahl berücksichtigt. Ein umfangreicher Abschnitt befasst sich mit den *einzelnen Theilen des Gebäudes und ihrer Herstellung;* dabei werden u. A. besonders berücksichtigt: die Untersuchung der Wände in Neubauten auf genügende Trockenheit, möglichste Schalldämpfung, Herstellung glatter Aussenwände, Luftdurchlässigkeit freistehender Umfassungswände, die Art der Keller, Wände, Schornsteine, ferner Zwischendecken (Schlackensand, Schlackenmolle und Kieselguhr als Füllmaterial empfohlen), Fussböden, Fenster, Treppenhäuser, Dachgeschosse u. A. m. Eingehend wird dann das Ausheizen der Neubauten zur Erzielung einer rascheren Austrocknung durch Benutzung der vorhandenen Heizvorrichtungen wie von Coks-Körben unter Anführung der einschlägigen gesetzlichen Vorschriften besprochen. Sowohl von allgemein-praktischem, wie hygieinischem Interesse ist die Besprechung der wichtigen Nebenräume, Küchen, Speisekammern, bez. der von Nussbaum ihnen vorgezogenen Speise-Wandschränke, Badezimmer, Aborte, bei denen der übliche Holzkasteneinschluss der Closet-Trichter verworfen und die Anbringung freistehender Closetsitze empfohlen wird, ferner von Kinderzimmern und Räumen zur Teppich-Reinigung. Hierfür wird das Hausdach oder die Anlage besonderer geschlossener Hofräume zur Vermeidung von Geräusch empfohlen. Die folgenden Abschnitte behandeln die Anlage von Landhäusern und städtischen Einfamilienhäusern in verschiedener Ausstattung, von Häusern mit Miethwohnungen und endlich von Arbeiterwohnungen, für die zahlreiche Beispiele sowohl von Einzelhäusern, sowie Lagepläne ganzer Arbeiterviertel beigefügt sind.

Im folgenden Theile bearbeitete der leider inzwischen der Wissenschaft in verhältnissmässig frühen Jahren durch den Tod entrissene Wernich die *Gesetze, Verordnungen u. s. w. betreffend billige Wohnungen.* Hierbei sind zunächst die Statuten für Gewährung von Hausbauprämien, bez. von Hauserwerbsdarlehen für die Arbeiter der k. Steinkohlengruben bei Saarbrücken, der Krupp'schen Gussstahlfabrik in Essen, weiter die Kundgebung der Vereinigung der Berliner Architekten, die Bedingungen für Wohnungsbaugesuche von Villeroy u. Boch in Mettlach, das Statut der Barmener u. a. gemeinnütziger Baugesellschaften u. Aehnl. vollständig angeführt. Die Bestimmungen eines am 23. April 1895 dem preussischen Abgeordnetenhause vorgelegten Gesetzentwurfes, betreffend die Bewilligung von Staatsmitteln für Verbesserung der Wohnungsverhältnisse von Arbeitern, die in staatlichen Betrieben beschäftigt sind, und von geringbesoldeten Staatsbeamten werden auszugweise angeführt.

Am Schlusse sind die beispielgebendsten fremdländischen Gesetze aus Oesterreich, Frankreich, Belgien und England in kurzen Auszügen angeführt.

Den Beschluss des Werkes bildet die von F. Hueppe bearbeitete *Bakteriologie und Biologie der Wohnung.* Hierbei werden besonders eingehend zunächst das Füllmaterial der Zwischendecken und die aus ihm bei unzweckmässiger Wahl entstehenden Nachtheile besprochen, so Bildung von Salpeter, Kohlensäure, von Fäulnissgasen, nebst ihrem Einfluss auf Krankheitsanlage, von Hausschwamm, dessen Zerstörungsarbeit durch mehrere Abbildungen verdeutlicht wird, durch die thierischen Holzzerstörer (Käfer und ihre Larven) und Krankheitserreger. Weiter wird dann der Staub der Zwischendecken und Zimmer einmal in seiner Bedeutung als Begünstiger einer Disposition zu Krankheiten und sodann als Träger von Krankheitskeimen näher gewürdigt. Dabei werden dann die Wichtigkeit zweckmässiger Reinlichkeit einerseits, sowie die Maassnahmen zur Verhütung jener Nachtheile und Schädigungen andererseits erörtert.

Dem Werke sind Literaturverzeichnisse in üblicher Weise eingefügt. Das ihm angehängte Register ist ein *Gesammtregister* für den ganzen Band,

der auch die übrigen auf Bau- und Wohnungshygieine sich beziehenden Arbeiten enthält.

R. Wehmer (Berlin).

21. **Heizung und Ventilation.** Bearbeitet von Karl Schmidt, städtischem Heiz-Ingenieur in Dresden. Mit Beiträgen von Th. Weyl. [Th. Weyl's Handbuch d. Hygiene. 21. Lief.] Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 160 S. mit 183 Abbildungen im Text. (4 Mk. 50 Pf., im Abonnement 3 Mk.)

In dem Professor Hermann Rietschel gewidmeten Werke erörtert im 1. Theile, *„Lüftung"*, nach kurzer Einleitung zunächst Th. Weyl die Ursachen der Luftverschlechterung in bewohnten Räumen durch den Lebensprocess des Menschen, Beleuchtung, Heizung, Bauart des Gebäudes und Staub. Er schildert hierauf den Maassstab, durch den man die Luftverschlechterung gradweise bestimmt (Pettenkofer'sche CO_2-Probe besonders in Schulen und sonstigen Versammlungsräumen, Bestimmung der Menge der organischen Substanz, die Temperaturzunahme), um sodann unter Anführung der entsprechenden Formeln und verschiedener Tabellen den Ventilationsbedarf und Luftcubus zu bestimmen.

Schmidt bespricht hierauf die zur Erzielung des Luftwechsels dienenden Mittel, die natürliche (*spontane*) Lüftung einerseits und die künstliche, sowohl durch Fenster und Thüren, wie durch Kanalanlagen. Sodann schildert er die einzelnen Theile einer Lüftungsanlage, unter Anderem die verschiedenen Luftfilter, Luftbewegungsapparate (Strahl-, Schraube-, Flügelbläser), Vorwärmung, Befeuchtung mit den Methoden ihrer Messung und die Führung der Luftkanäle, stets unter Beibringung von Abbildungen entsprechender Apparate. Schliesslich werden die Prüfungsmethoden der Lüftungsanlagen dargelegt.

Im 2. Theile, *Heizung*, wird nach allgemeiner Einleitung der Wärmeverlust der bewohnten Räume einerseits und der deshalb erforderliche Wärmeersatz durch Heizung andererseits besprochen. Hierbei wird der Heizwerth der verschiedenen Brennstoffe tabellarisch geschildert, auf die Rauchplage kurz eingegangen und sodann unter Anführung zahlreicher Abbildungen eine Beschreibung der Feuerungsanlagen und der Heizanlagen gegeben: Oefen in ihren verschiedenen Formen und Leistungen, combinirt mit Vorrichtungen zum Luftwechsel, zum Braten und Kochen (Arbeiteröfen), Gaskoch- und Gasheizungsapparate, wie sie neuerdings besonders verbreitet werden, Kanalheizung und die verschiedenen Arten der Sammelheizung mit den zweckmässigsten Formen der Apparatenanordnungen bei Luft-, Wasser-, Dampfheizung, einschliesslich der Kesselanlagen, Controluhren u. dergl., schliesslich auch die gegenwärtig noch ausserordentlich theure elektrische Heizung. Das Princip der letzteren beruht auf der Erhitzung, die in den Stromkreis eingeschaltete schlechte Leiter, z. B. Drähte, wasserfreier Alkohol, Blechstreifen, Retortenkohle, erfahren. Recht dankenswerth für die Praxis sind die aus derselben und aus ihren mancherlei kleinen Unannehmlichkeiten entnommenen Rathschläge über die Regelung der Lüftungs- und Heizungsanlagen (z. B. Controluhren für den Heizer in den verschiedenen Theilen eines Hauses) und über die Ausschreibung und Vergebung von Heizungsanlagen, bei der in Folge mangelhafter Erfahrung oft recht verhängnissvolle Fehler begangen werden.

Literaturverzeichnisse und Register sind in üblicher Weise vorhanden.

R. Wehmer (Berlin).

22. **Anlage und Bau der Krankenhäuser** *nach hygienisch-technischen Grundsätzen.* Bearbeitet von F. Ruppel, Bauinspektor in Hamburg. [Th. Weyl's Handb. d. Hygiene. 26. Lief.] Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 284 S. mit 304 Abbild. im Text. (8 Mk. 50 Pf., im Abonnement 4 Mk. 50 Pf.)

Das vortrefflich bearbeitete Buch enthält eine grosse Anzahl Beschreibungen, Abbildungen und Pläne von Krankenhäusern aller Art (ausschliesslich der Irrenhäuser) und aller Grössen aus den verschiedensten Culturländern, so dass es hierdurch einen hohen Werth als Rathgeber für alle möglichen praktischen Fälle bekommt.

Das Werk besteht aus 2 Theilen, einem über „allgemeine Krankenhäuser" und einem über Isolirgebäude und Spitäler für ansteckende Krankheiten.

Für die *allgemeinen Krankenhäuser* wird zunächst die geschichtliche Entwickelung des Krankenhausbaues gegeben. Sodann werden die vom ärztlichen Standpunkte aus zu machenden Anforderungen kurz fixirt und hierauf die einzelnen Bausysteme, Corridor- und Pavillonbau, besprochen, weiter die erforderliche Zahl der Betten eines Krankenhauses (5 auf je 1000 Einwohner einer Stadt) und die Grösse des Krankenhauses, seine Lage, Bauprogramm erörtert. In grösseren Häusern wünscht R. besondere Abtheilungen für die chirurgische und die medicinische Station, sodann Sonderabtheilungen für Scharlach, Masern, Diphtherie, Typhus, Cholera, Blattern, Syphilis und Krätze, ferner eine gemeinsame für Pyämie, Erysipel und Hospitalbrand und eventuell eine Gebärabtheilung.

Weiter wird unter Anderem der Krankentransport mit geeigneten Wagen näher geschildert. Reiches Einzelmaterial, z. B. an Plänen, bietet der Abschnitt über allgemeine Anordnung der Krankengebäude und -Räume, dem dann Capitel über die bauliche Herstellung folgen einerseits nach den verschiedenen Bautheilen, wie Fundament, Mauern, Zwischendecken, Dach, Treppen, andererseits bezüglich der einzelnen Räume. So werden geschildert: Krankensäle mit der zulässigen Betten-

zahl, Heizung, Lüftung, Einzelzimmer, Tageräume, Wärterzimmer, Badeeinrichtungen der verschiedensten Art, z. B. auch römisch-irische Bäder, Wasserbetten, ferner Theeküchen, Aborte, Ausgussbecken, Abwurf-Schächte, Aufbewahrung schmutziger Wäsche, die nicht im Pavillon oder Corridor aufbewahrt werden darf, Aufzüge, Operationsräume. Hier wird empfohlen, dieselben nicht zu gross herzustellen, sondern lieber deren mehrere einzurichten. Weitere Capitel beschreiben die Verwaltungs- und Wirthschaftsräume, wobei besonders die Mustereinrichtungen des neuen Hamburg-Eppendorfer Krankenhauses geschildert und abgebildet sind. Auch die zahlreichen modernen maschinellen Einrichtungen für Waschhäuser werden geschildert. Es folgen Beschreibungen von Desinfektionsanlagen, einschliesslich der Siel-Desinfektion, für den Inhalt von Spucknäpfen, von inficirenden Exkrementen, von einem Verbrennungshause, wie es mit *Kori*'schem Verbrennungsofen in Hamburg für nicht desinficirbare Gegenstände, z. B. stark inficirte Matratzen, eingerichtet wurde, von einem Eis- und einem Leichenhause (Sektionssaal). Endlich wird die allgemeine künstliche Beleuchtung (am zweckmässigsten elektrisches Glühlicht nach Analogie der Einrichtungen im Krankenhause „am Urban" in Berlin), ferner Kessel- und Maschinenhaus, Wasserversorgung, Nebenanlagen (Gärten, Blitzableiter, Telephone, Feuerlöschapparate), sodann sehr eingehend das Mobiliar, besonders die sehr praktischen, auch in Hamburg eingeführten eisernen Bettstellen aus Gasröhren und sonstigen eisernen Möbel, Operationstische, Transportwagen und -Tragen und zuletzt die Bau- und Ausstattungskosten geschildert. Hierfür giebt eine Tabelle über eine ganze Anzahl Krankenhäuser, sowohl im Allgemeinen, als bezüglich der auf ein Bett entfallenden Kosten Auskunft.

Der 2. Theil schildert die *Isolir-Gebäude und Hospitäler für ansteckende Krankheiten,* dabei ausgehend von einer Erörterung der Nothwendigkeit einer Isolirung von Infektionskranken überhaupt. Es werden hierzu kurz die ärztlichen Anforderungen und die Art der Absonderung, sodann unter Beibringung zahlreicher Pläne die allgemeine Anordnung der Isolirspitäler, darunter auch der in England vielfach vorhandenen schwimmenden Quarantänespitäler besprochen. Interessant ist ferner die Schilderung der Raumvertheilung in solchen Isolirhäusern, die eine völlige Abtrennung der einzelnen Zimmer gegen einander bezweckt und auf verschiedene Weise in den einzelnen Musterspitälern erreicht wird; sodann wird die bauliche Gestaltung des Krankensaales besprochen und im letzten Capitel über temporäre Krankenunterkunftsräume, Baracken, Zelte u. dgl. mit ihren Vorzügen und Nachtheilen gehandelt.

Literaturverzeichnisse und Register sind in üblicher Weise beigefügt.

R. Wehmer (Berlin).

23. **Fleischbeschau.** Bearbeitet von Dr. R. Edelmann, Direktor der städtischen Fleischbeschau, Docent für Fleischbeschau an der königl. thierärztl. Hochschule in Dresden. [Th. Weyl's Handb. d. Hygiene. 27. Lief.] Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 136 S. mit 29 Abbild. im Texte. (4 Mk., im Abonnement 2 Mk.)

Nach kurzer Einleitung wird die Nothwendigkeit einer Fleischbeschau in Ansehung der auf den Menschen durch Fleichgenuss übertragbaren Infektionskrankheiten und Parasiten der Thiere (Finnen, Echinokokken, Trichinen u. s. w.) unter Beibringung von Tabellen über die in mehreren grossen Schlachthöfen beobachteten Krankheiten besprochen. Die wichtigste Literatur ist angeführt. Weiter erörtert E. Wesen, Zweck, Aufgaben und Ausbreitungsgebiet der Fleischbeschau und führt die Schlachtthiere an, auf die sie sich zu erstrecken hat. Sodann beschreibt er die verschiedenen Schlachtarten unter Abbildung von Schlachtmasken u. dgl. Hierbei verwirft E. entschieden das im Königreich Sachsen wie in der Schweiz verbotene Schächten ohne vorherige Betäubung. Es folgen dann Besprechungen der Nothschlachtungen und hierauf eine Darlegung der Organisation der Fleischbeschau: technische, gesetzliche Grundlagen, weiter Beschau der Schlachtthiere und des eingeführten frischen Fleisches, Verwerthung des beschlagnahmten und minderwerthigen, besonders auch unter Zuhülfenahme der neuen Dampfkochapparate von *Becker-Ullmann, Rohrbeck* und *Rietschel u. Henneberg,* die abgebildet sind. Weiter wird die Frage der Freibänke erörtert und in einem Anhange der derzeitige Stand der Fleischbeschau in verschiedenen europäischen Staaten dargelegt. Mit Recht beklagt E. hierbei, dass in Deutschland *von Reichswegen* weder die allgemeine Fleischbeschau, noch die Trichinenschau bei den Schweinen einheitlich geregelt ist, so wünschenswerth dies auch für die öffentliche Wohlfahrt sei.

Das 3. Capitel enthält eine besonders den Thierarzt, wie den Fleischbeschauer interessirende *Fleischkunde,* die Unterscheidung der verschiedenen Fleischgattungen, Unterschiebung und Feststellung anderer Fleischarten (Niebel's Nachweis des Pferdefleisches), ferner eine Anzahl specieller sonstiger Punkte, z. B. aufgeblasenes Fleisch, ungeborene, magere, abnorm riechende Thiere (nach Medikamenten), weiter die postmortalen Veränderungen des Fleisches.

Der folgende Abschnitt bringt eine *Pathologie* und pathologische Anatomie der Schlachtthiere. Hierbei findet besonders die Lehre von den Parasiten und den ansteckenden Krankheiten, zumal der Tuberkulose wegen ihrer grossen praktischen Wichtigkeit, eingehendere Berücksichtigung. Weiter wird die Untersuchung und Beurtheilung des Fleisches von Geflügel, Wild, Fischen u. s. w., sowie von verschiedenen Fleischpräparaten, von gefrorenem

Fleisch, Würsten, Conserven aller Art und von thierischen Fetten gelehrt.

Das letzte Capitel beschäftigt sich mit den Fleisch- und Wurstvergiftungen.

Die üblichen Literaturverzeichnisse sind eingefügt. Das angehängte Generalregister bezieht sich auf den gesammten hiermit abgeschlossenen 3. Band des Th. Weyl'schen Handbuches, der ausserdem die Lehre von den Nahrungsmitteln und der Ernährung enthält.

R. Wehmer (Berlin).

24. **Gewerbehygiene II. 1: Hygiene der Berg-, Tunnel- und Hüttenarbeiter.** Bearbeitet von Dr. M. Füller, San.-R. u. Leiter des Knappschaftslazareths in Neunkirchen; C. Meissner, Bergrath im königl. preuss. Minist. f. Handel u. Gewerbe; O. Saeger, königl. preuss. Bergassessor in Friedrichshütte, O.-Schl. [Th. Weyl's Handbuch d. Hyg. 18. Lief.] Jena 1895. G. Fischer. Gr. 8. 340 S. mit 94 Abbild. (9 Mk., im Abonnement 7 Mk.)

In der Einleitung schildert Meissner den Bergwerks- und Tunnelbetrieb im Allgemeinen, um hierauf die Gefahren des Bergwerkbetriebes für die Arbeiter und die Schutzmaassregeln hiergegen unter Beibringung zahlreicher Abbildungen eingehender zu beschreiben. Gefahren entstehen bei der Ein- und Ausfahrt, bei den verschiedenen bergmännischen Arbeiten, durch die Luft in den Gruben (schlagende Wetter, Kohlenstaubexplosionen), durch den Staub in der Grubenluft, durch die Beleuchtung (Augenleiden), durch das Grubenklima, durch Wasserdurchbrüche und Grubenbrand, andererseits aber auch bei der Arbeit *über* Tage.

Eingeschoben ist hierbei gleich eine Belehrung über die bei Massenunglücken zu treffenden Maassnahmen.

Hierauf schildert Füller die *Mortalität, Invalidität* und *Morbidität der Bergleute* unter Anführung eingehender statistischer Tabellen. Von den *Erkrankungen* bespricht er zunächst die durch äussere Schädlichkeiten entstehenden plötzlichen Unglücksfälle und das Verhalten dabei, sodann die einzelnen durch allmähliche Einwirkung der Schädlichkeiten des Bergbaues sich entwickelnden Krankheiten, insbesondere Erkrankungen der Luftwege, Erkältungskrankheiten (Kohlenlunge, Emphysem, Tuberkulose, Pleuritis, Pneumonie), Erkrankungen durch comprimirte Luft, Augenkrankheiten (Nystagmus), Anämien durch Mangel des Sonnenlichts, Ankylostomiasis, verschiedene lokale Störungen (Schleimbeutel-, Nervenentzündungen) durch dauerndes Arbeiten in gezwungenen Stellungen; andererseits Vergiftungen bei Arbeit in Quecksilber-, Blei-, Kupfer-, Arsengruben u. s. w.

Der folgende Abschnitt desselben Autors befasst sich unter Beibringung zahlreicher Abbildungen mit den *Wohlfahrtseinrichtungen für Bergleute*, einerseits Bäder- und Wascheinrichtungen, andererseits mit ihren Wohnungen, Einzelhäusern, Massenwohnungen, Colonien, Schlafhäusern, wobei entsprechende Einrichtungen sowohl aus Deutschland, wie aus anderen Ländern, besonders England und Belgien, geschildert werden; ferner mit Consumvereinen, Menagen und Speisewirthschaften, den Einrichtungen zur Geselligkeit (Bibliotheken, Sportpflege, besonders in Frankreich), mit den verschiedenen Knappschaftskassen, die auffälliger Weise in England fast ganz fehlen, und mit Knappschaftslazarethen. Ueberall sind eingehende statistische Tabellen, wie sonstige werthvolle Einzelmittheilungen, zum Theil aus der reichen Erfahrung F.'s, eingestreut.

Im 4. Abschnitte nimmt Meissner nochmals das Wort zur Schilderung der *Schädigungen des Bergwerkbetriebes für die Umwohner* und der Schutzmaassnahmen dagegen. Zu jenen gehören die vielfachen Senkungen des Erdreiches an der Oberfläche und die Gefahren für Wege, Gebäude, einzelne Personen auf dem Felde, ferner das Ausbleiben von Quellen, z. B. der Thermalquelle zu Altwasser in Schlesien, die zeitweiligen Gefahren für Teplitz 1879 und 1887, die Anbohrung des Mansfelder Salzsees. Weiter werden im 5. Abschnitte die *Gefahren beim Tunnelbau*, besonders am Gotthardtunnel, durch die Schwierigkeit der Luftverhältnisse, die dann durch besondere Gebläsevorrichtungen beseitigt werden mussten, der Verpflegung und durch das Auftreten der Ankylostomiasis geschildert.

Die nun folgende *Hygieine der Hüttenarbeiter* von O. Saeger, der 57 Abbildungen beigegeben sind, bildet insofern eine Art Fortsetzung der vorangegangenen Abschnitte, als der Hüttenbetrieb die Gewinnung der Metalle aus den in den Bergwerken geförderten Erzen bezweckt.

Zunächst werden nach allgemeiner Einleitung die für jede Metallart üblichen Betriebe und Einrichtungen mit ihren Einzelheiten näher geschildert, sodann die gesundheitschädigenden Einflüsse der Hüttenarbeit näher erörtert, wie: Betriebsunfälle, Schwere der Arbeit, schädliche Einflüsse von Feuer, Luft und Licht, die gesundheitschädlichen Beimengungen der Luft durch mechanisch und chemisch schädliche Staubarten, giftige Dämpfe und Gase unter specieller Anführung der letzteren. Das folgende Capitel bringt bei gleicher Eintheilung die betrieblichen Schutzvorrichtungen gegen diese verschiedenen gesundheitschädigenden Einflüsse, eine durch die vielfachen Einzelschilderungen und Abbildungen besonders lehrreiche und praktisch wichtige Darstellung. Schliesslich werden die sonstigen Einrichtungen auf dem Gebiete der Hygieine und Arbeiterwohlfahrt, z. B. Arbeitdauer, Sonntagsruhe, Arbeitwechsel, Bade- und Wascheinrichtungen, Bereitstellung ärztlicher Hülfe, Arbeiterwohnungen u. A. m., weiter auch in einem

Anhange der *Schutz der Anwohner* näher beschrieben. Letztere leiden besonders durch den Lärm, die Erschütterungen und die verschiedenen Rauch-, Dampf- und Staubarten, für deren Beseitigung, bez. Verhütung oder Verringerung zweckentsprechende Vorrichtungen für die Betriebsstätten angegeben werden.

Sachregister und Literaturverzeichnisse sind in üblicher Weise beigegeben.

R. Wehmer (Berlin).

25. **Gewerbehygiene II. 2: Hygiene der Müller, Bäcker und Conditoren.** Bearbeitet von Dr. Zadek in Berlin. Mit 12 Abbild. im Text.

Hygiene der Tabakarbeiter. Bearbeitet von E. Schellenberg, grossh. bad. Fabrikinspektor. [Th. Weyl's Handb. d. Hygiene. 23. Lief.] Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 46 u. 10 S. (1 Mk. 80 Pf., für Abonnenten 1 Mk. 20 Pf.)

Zadek giebt zum Theil eine wissenschaftliche Erweiterung der bei Festsetzung des Maximalarbeittages dem deutschen Bundesrathe vorgelegten Materialien. Die Arbeit gipfelt in den auf Grund des § 120e der Gewerbeordnung von jener Behörde erlassenen Vorschriften über den Betrieb von *Bäckereien und Conditoreien*, wie sie am 1. Juli 1896 in Kraft traten.

Die Darstellung selbst beschäftigt sich zunächst unter Beibringung zahlreicher statistischer Tabellen und Einzelmittheilungen, sowie von Abbildungen der wichtigsten Apparate und Maschinen mit dem *technischen Betriebe und den Arbeitbedingungen für Mühlenbetrieb* einerseits und für *Bäckerei* und *Conditorei* andererseits. Hierbei werden die hygieinisch überaus ungünstigen Bedingungen, unter denen besonders die Bäckergesellen zum grossen Theile ihr Leben fristen müssen, übermässig langer Arbeitstag von zum Theil 18—19 Stunden (Nachtarbeit, völlig unzureichende Schlafgelegenheiten neben den unvermeidbaren Nachtheilen des Berufes selbst) eingehender geschildert.

Weiter bespricht Z. die Gesundheitschädigungen, besonders Haut- und Erkältungskrankheiten, bei Bäckern auch die in Folge des durch Aufenthalt in der Hitze gesteigerten Geschlechtstriebes vorkommenden Geschlechtskrankheiten. Es folgt eine Schilderung der Nachtheile für das Publicum und weiter werden Betriebsunfälle, Morbidität und Mortalität mit statistischen Daten besprochen.

Zur Verhinderung der Gesundheitschädigungen empfiehlt Z., abgesehen von entsprechenden, zum Theil inzwischen erlassenen Schutzbestimmungen, die auch für einzelne andere Staaten Europas angeführt werden, die Einrichtung sogen. *Musterbäckereien*, „Idealbackhäuser" mit zweckmässigen Heiz- und maschinellen Vorrichtungen, wie solche zum Theil in England und Dänemark bestehen. [Dann würde freilich wieder ein Zweig des Handwerks durch Fabrikarbeit verdrängt werden. Ref.] Die Abbildung einer derartigen *Jürgensen*'schen Bäckerei ist beigefügt.

Bei Schilderung der *Hygieine der Tabakarbeiter* giebt Schellenberg statistische Daten über deren Anzahl (in Deutschland 160000), bespricht ihre Gesundheitverhältnisse, besonders das häufige Vorkommen von Tuberkulose, daneben besonders häufig Krankheiten des Blutes, der Athmungsorgane, des Nervensystems, Magen- und Geschlechtskrankheiten.

Von *Schutzmaassnahmen* in Fabriken ist neben Trennung der Geschlechter besonders die Beseitigung des Staubes durch Ventilation und feuchtes Aufwischen, Beschaffung von Wascheinrichtungen und Vermeidung der Ueberfüllung von Wichtigkeit. Als besonders zweckmässig werden die einschläglichen Bestimmungen des deutschen Bundesraths vom 8. Juli 1893 wörtlich und die in anderen europäischen Ländern erlassenen dem wesentlichen Inhalte nach angeführt.

Beiden Arbeiten ist ein gemeinsames Register beigegeben, jeder sind die üblichen Literaturverzeichnisse eingefügt. R. Wehmer (Berlin).

26. **Oeffentlicher Kinderschutz**; von Dr. H. Neumann, Privatdocent an der Universität Berlin. [Th. Weyl's Handb. d. Hygiene. 19. Lief.] Jena 1895. G. Fischer. Gr. 8. 404—687 S. mit 7 Abbild. (7 Mk., im Abonnement 4 Mk. 80 Pf.)

Das Werk behandelt in seinem *allgemeinen Theile* zunächst die Veranlassung zum öffentlichen Kinderschutze und seine Organe, erörtert sodann die Grösse des Bedürfnisses unter Darlegung der Zahl der Kinder in den wichtigsten Culturstaaten, sowie ihre Sterblichkeit unter Zugrundelegung zahlreicher statistischer Tabellen, wobei die verschiedenen ungünstigen Einflüsse, wie Wohnungsdichtigkeit in den grossen Städten, Kinderreichthum, uneheliche Geburten u. dgl. bezüglich ihrer Bedeutung für jene Berücksichtigung finden. In seinen Schlüssen hieraus bezeichnet er die Gesundheit der Kinder als in gerader Abhängigkeit von den vorhandenen Mitteln stehend, so dass vor Allem durch absolute Vermehrung der letzteren, sowie aus ihrer zweckmässigeren Vertheilung und Verwendung eine Besserung zu erwarten sei.

Der *besondere Theil* erörtert zunächst den Schutz vor, bei und nach der Geburt zur Vermeidung von Fehlgeburten u. dgl. durch Schutz der Schwangeren (auch der Frauen überhaupt vor syphilitischer Infektion), der Gebärenden und der Wöchnerinnen in entsprechenden Asylen, durch Pflege u. dgl.

Der *„Schutz im Kindesalter"* wird unter dem Gesichtspunkte der Verpflegung, der Vorbeugung der Krankheiten und der Vorbeugung der Verwahrlosung behandelt.

Bei der *Verpflegung* wird zunächst die Unterhaltungspflicht der ehelichen, wie unehelichen

Kinder unter Zugrundelegung der einschlägigen Gesetzgebungen der wichtigsten Culturländer behandelt und hierbei besonders eingehend die sogen. geschlossene Pflege, besonders der Unehelichen in Findelhäusern, Waisenhäusern, Kinderasylen und die offene Pflege (durch Fremde, durch die hierfür bezahlte Mutter, durch Verwandte unentgeltlich) unter näherer Beschreibung einer grösseren Anzahl entsprechender Anstalten, Vereinseinrichtungen u. dgl. in den einzelnen Culturstaaten geschildert. Ein Anhang befasst sich mit dem Ammenwesen.

Weiter werden als *zeitweilige Verpflegung* Krippen, Kinderbewahranstalten, Kindergärten, Kinderhorte und in einer sehr eingehenden statistischen Uebersicht von Erisman in Moskau die Kinderpflege in Russland geschildert.

Die Lehre von der *Vorbeugung der Krankheiten fusst* auf eingehenden Tabellen über Sterblichkeit nach den einzelnen Todesursachen und Altersklassen in Preussen und befasst sich dann mit den einzelnen Krankheitarten des Verdauungsapparates, mit Rhachitis, Scrofulose, Tuberkulose und sonstigen Infektionskrankheiten, ihrer Prophylaxe und Behandlung. Hierzu dienen u. A. die näher geschilderten Jugendspiele, die Stadt- und Feriencolonien und Heilstätten, von denen mustergiltige Einzeleinrichtungen geschildert sind. Der Beschreibung der Seehospize von Banyuls-sur-Mer und Norderney sind Pläne derselben beigefügt. Es folgen Specialabschnitte über die wichtigsten einzelnen Infektionskrankheiten, sodann solche über die verschiedenen Gebrechen, wie Blindheit, Taubstummheit, Idiotie, Verkrüppelung, und die Pflege und Behandlung derartiger Kinder unter Anführung einiger Anstalten. Vielleicht wäre hier eine Aufzählung der Einzelanstalten wenigstens für Deutschland und Oesterreich zum praktischen Gebrauche noch willkommen gewesen.

Weiter werden dann die *allgemeinen Maassnahmen* zur Förderung der Gesundheit, im letzten Capitel die *Vorbeugung der Verwahrlosung* erörtert; hierbei werden die Hausindustrie durch Kinder, die Prostitution jugendlicher Kinder, ihre Verwahrlosung bei ungünstigem Familienleben, Zwangserziehung, gesetzlicher Schutz der Kinderarbeit, Rettungsanstalten u. dgl. m. behandelt.

In üblicher Weise sind den einzelnen Capiteln Literaturverzeichnisse und der ganzen Arbeit ein alphabetisches Register beigefügt.

Die Arbeit ist in ihrer Art und Zusammenstellung ein vollständig neues eigenartiges Unternehmen und so eine neue bemerkenswerthe Errungenschaft auf der Lehre vom hygieinischen Wissen, wie deren im Th. Weyl'schen Buche eine ganze Anzahl bereits mit grösster Anerkennung zu verzeichnen sind. R. Wehmer (Berlin).

27. **Die Infektionskrankheiten.** *Ihre Abwehr und Unterdrückung;* von Dr. Heinrich Berger in Neustadt a. Rbge. (Hannover). Braunschweig 1896. Vieweg u. Sohn. 4. 310 S. (4 Mk.)

Die für ein grösseres gebildetes, nicht ein reinärztliches Publicum geschriebene Arbeit zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. Jener gipfelt in dem bekannten Entwurfe des Gesetzes zur Bekämpfung ansteckender Krankheiten vom Jahre 1893 unter Berücksichtigung seiner wichtigsten Abänderungsvorschläge.

In den dieses Gesetz vorbereitenden Capiteln giebt B. in seiner Einleitung einen kurzen Ueberblick über die Zahl der an Infektionskrankheiten in einzelnen Staaten gestorbenen Personen, fixirt im folgenden Capitel den Begriff der Infektionskrankheiten unter Berücksichtigung der Theorien über die Serumtherapie, Immunität, Phagocytose u. dgl., erörtert dann die Möglichkeit einer erfolgreichen Bekämpfung der Infektionskrankheiten, die er weiterhin in epidemische und endemische, akute und chronische eintheilt. Recht kurz ist die hierauf folgende Besprechung internationaler Maassnahmen, der eine Erörterung der nationalen und weiter der lokalen und der individuellen Maassnahmen folgt. Die weitergehenden Wege, auf denen die Gemeinwesen einerseits (durch die „öffentliche Gesundheitspflege") und die einzelnen Staatsbürger andererseits (durch „private Gesundheitspflege"), sich schützen können, werden in den folgenden Capiteln beschrieben.

Weiter wird auf die Wichtigkeit einer frühzeitigen Erkennung der Infektionskrankheiten auch von Seiten der Nicht-Aerzte und auf die Wichtigkeit und Ausdehnung der Anzeigepflicht unter Berücksichtigung der Diskussionen auf der X. Versammlung der preussischen Medicinalbeamten hingewiesen. Bei der Besprechung der „Ermittelung der Krankheit" stellt B. bestimmte Forderungen bezüglich der amtlichen und socialen *Stellung der preussischen Medicinalbeamten.* Er will dieselben von der Praxis völlig losgelöst haben [wie sollen sie dann noch in der Lage sein, in schwierigen und zweifelhaften Fällen eine richtige Diagnose zu stellen? Ref.]. Die gerichtsärztliche Thätigkeit will er von der hygieinischen (polizeilichen) getrennt sehen. Dem Physicus der Zukunft sollen mehrere Kreise mit rund 100000 Einwohnern überwiesen werden, ein Geschäftsbureau, eine bakteriologische Station und ein Kreisassistenzarzt unterstellt sein u. dgl.

Die folgenden Capitel behandeln zum Theil unter Berücksichtigung der Motive des *Seuchen-Reichsgesetzes* die Schutzmaassregeln und die Entschädigungen. Bei jenen macht Berger u. A. besonders auf die Wichtigkeit der Armen-, wie Gemeindeärzte kleinerer Orte aufmerksam, denen man sehr wohl die Stelle von Ortshygieinikern mit übertragen könne. [Dies ist bei den Distriktsärzten in den Reichslanden und in einzelnen Theilen der Rheinprovinz, z. B. im Regierungsbezirke Coblenz, schon jetzt meist der Fall. Ref.] Auch auf die wichtige Thätigkeit der Krankenpflegerinnen, zumal

bei Bekämpfung von Epidemien in kleinen Orten, wird hingewiesen.

In dem *speciellen Theile* wird eine für jeden Gebildeten verständlich gehaltene kurze Beschreibung einer jeden Infektionskrankheit, der hauptsächlichsten Wege ihrer Verbreitung gegeben und das hygieinische Verhalten hierbei beschrieben. Ausserdem ist jedem Capitel eine allgemein fassliche Belehrung angefügt, wie sie nach dem Muster der bei Cholera veröffentlichten Bekanntmachungen von den Behörden erlassen werden können.

Hierbei ist der Begriff der Infektionskrankheiten relativ weit bemessen; denn neben den im prägnanteren Wortsinne als „akute Infektionskrankheiten" bezeichneten Leiden sind u. A. auch Pneumonie, Wechselfieber, Gelenkrheumatismus, Aktinomykose, weiterhin die chronischen, wie Tuberkulose, Lepra, Syphilis (Prostitution, Ammenfrage), weicher Schanker, Tripper, die Zoonosen, Trichinenkrankheit und die übertragbaren Hautkrankheiten berücksichtigt.

Am Schlusse recapitulirt eine tabellarische Uebersicht für jede dieser Krankheiten noch Incubationzeit, Symptome, Weg der Ansteckung, Gelegenheitursachen, Verbreitungsweise und wahrscheinliche Dauer der Uebertragbarkeit. Ein alphabetisches Register bildet den Schluss.

Wenn auch die Arbeit für *weitere* gebildete Kreise berechnet ist und der Arzt und zumal der Medicinalbeamte neue Einzelthatsachen in ihr nicht finden wird, so ist die Arbeit doch wegen ihrer grossen Uebersichtlichkeit für unser derzeitiges Wissen nicht ohne Bedeutung. Besonders dankenswerth sind aber für den Medicinal-, wie für den Verwaltungsbeamten überhaupt die zahlreichen populären Belehrungen, die eine Art allzeit bereites Kriegsmaterial für den Ernstfall darstellen und sich bequem etwaigen Bekanntmachungen zu Grunde legen lassen würden. R. Wehmer (Berlin).

28. **Schulgesundheitslehre.** *Das Schulhaus und das Unterrichtswesen vom hygienischen Standpunkte für Aerzte, Lehrer, Verwaltungsbeamte und Architekten;* bearbeitet von Dr. H. Eulenberg, Geh. Ober-Med.-Rath in Bonn u. Dr. Theod. Bach, Direktor des Falk-Realgymnasium in Berlin. *Zweite* umgearb. u. erweiterte Auflage. Berlin 1896. J. J. Heine. Gr. 8. Lief. 1. 80 S. (1 Mk.) Lief. 2. S. 81—176. (1 Mk. 50 Pf.)

Die erste, 1889—1891, ebenfalls lieferungsweise erschienene Auflage des vortrefflichen Lehrbuches ist in den Jahrbb. CCXXIV. p. 111, CCXXV. p. 216 und CCCXXXI. p. 222 eingehend besprochen worden. Die neue Auflage folgt im Allgemeinen der Eintheilung der alten, so dass nach dem allgemeinen, gegen früher etwas gekürzten historischen Ueberblick, in dem auch die ärztliche Schulaufsicht berücksichtigt ist, demnächst die *Bauhygieine* behandelt wird: Baumaterialien, das Schulhaus im Rohbau und Beschreibung von Grundrissen bei höheren und niederen Schulanstalten.

Im Allgemeinen ist bei der eingehenden Umarbeitung die neuere Literatur entsprechend berücksichtigt; doch scheint die Abfassungzeit des Werkes in einer seinen Werth etwas beeinträchtigenden Weise bereits erheblich zurückzuliegen. Denn S. 138 sind noch die preussischen „Erläuterungen zu 5 Entwürfen für einfache ländliche Schulgebäude vom 15. November 1887" (Spieker) als maassgebend angenommen, obwohl an deren Stelle jetzt die veränderten, sehr eingehenden neueren ministeriellen Bestimmungen vom 15. Nov. 1895 getreten sind.

Druck, Abbildungen und Papier zeigen einen erfreulichen Fortschritt gegen die erste Auflage.

R. Wehmer (Berlin).

29. **Report on the social statistics of cities in the United States at the eleventh census 1890**; by John S. Billings. Washington 1895. D. C. Government Printing Office. Fol. 137 S.

Der werthvolle und inhaltreiche Bericht bezieht sich auf die Städte mit mehr als 10000 Einwohnern in den Vereinigten Staaten. Ihre Zahl ist von 219 im J. 1880 mit 10769116 Einwohnern = 21.47% der Gesammtbevölkerung der Vereinigten Staaten auf 345 im Jahre 1890 mit 17280077 Einwohnern = 27.59% der Gesammtbevölkerung (62622250 Einwohnern) angewachsen. An die Verwaltungen dieser Städte waren Fragebogen zur Gewinnung des im Berichte verarbeiteten Materiales gesandt, sie sind aber nicht immer vollständig ausgefüllt worden.

Zunächst wird eine Uebersicht der Eintheilung aller Städte in 6 räumliche „Divisions" (nach den Himmelsrichtungen) und für jede über die betreffenden Staaten mit ihren städtischen und ländlichen Einwohnerzahlen gegeben. Die Dichte der Bevölkerung veranschaulicht eine geographische Skizze, die Zunahme in der Bevölkerung der wichtigsten Städte im laufenden Jahrhundert eine Reihe von Curventafeln. Die Höhe über dem Meeresspiegel, in der die Städte liegen, wird durch Uebersichten und graphische Darstellungen erläutert.

Nach der Gedrängtheit der Bevölkerung wohnten in 326 Städten mit insgesammt 2398796 Acres 16970433 Einwohner, im Durchschnitte also 7.07 Personen auf dem Acre, während von den 2533645 Wohnungen 1.06 auf das Acre entfielen. Unter diesen Städten waren 173 mit einer zuverlässigeren Registrirung der Todesursachen. In diesen kamen die 14066046 Einwohner in 1995096 Wohnungen auf 1611661 Acres, mithin je 8.73 Einwohner oder 1.24 Wohnungen je 7.05 Personen auf das Acre, während die Sterblichkeitziffer hier 22.62‰ betrug. Bezüglich der Gesundheitämter (Board of health) berichteten 292 jener 345 Städte. Hiervon hatten 14 keins, bei 2 besorgte der ärztliche Bezirksverein (the county medical society)

die entsprechende Thätigkeit; von den übrigen 276 mit ordentlichen Gesundheitämtern, in denen 1403 Personen (darunter 348 Aerzte) thätig waren, gaben 217 mit insgesammt 14026360 Einwohnern für ihre Aemter mit 1085 Beamten (darunter 261 Aerzten) jährlich im Durchschnitte 2075536 Dollar aus.

In 277 jener 345 Städte mit insgesammt 15979809 Einwohnern betrug die Länge ihrer *Strassen und Alleen* 43855 Meilen, so dass an jeder Strassen-Meile 364.37 Personen durchschnittlich wohnten. Darunter berichteten 262 Städte mit 15745770 Einwohnern, dass von ihren 42551 Meilen Strassen und Alleen 12453 = 29.27% gepflastert seien. Das Strassenpflaster war aus Stein in 27.24% (darunter 12.08 Kopfsteine), 3.16% Asphalt, 7.78% Holz, 27.90% Macadam, 30.98% Kieswege und in 2.94% aus anderem Material. Unter diesen Städten verwandten 173 mit 13450167 Einwohnern in 30884 Meilen langen Strassen und Alleen, unter denen 9904 gepflastert waren, im Durchschnitte der letzten 10 Jahre für Neu-Anlagen und Reparaturen jährlich durchschnittlich 20806402 Dollar.

Für *Strassenreinigung* wurden jährlich 3531858 Dollar von 157 Städten mit 12844450 Einwohnern und 27644 Meilen Strassenland (darunter 9315 gepflastert), deren Anlage und Reparatur jährlich durchschnittlich 19383596 Dollar kostete, verausgabt.

Die *bebaute Oberfläche* betrug in 44 Städten 76.36% des Gesammtareales, wobei das Strassen- und Allee-Planum, Parke, Kirchhöfe und vorbehaltenes Staatsland (government reservations) abgerechnet waren: im Ganzen auf 352098 Acres 5461416 Einwohner in 642144 Wohnungen, im Durchschnitte also 15.51 Personen in 1.97 Wohnungen auf das Acre. Die anscheinend grösste Bevölkerungsdichtigkeit mit 94.03 Einwohnern auf das Acre hatte New York, die geringste mit 0.38 San Diego.

Strassenbeleuchtung bestand unter 323 (von den 345) Städten mit 16904800 Einwohnern in 98% durch 305684 Lampen; darunter waren 186359 Gaslampen, 42927 elektrische Bogen- und 14256 Glühlichtlampen, sowie 62142 andere, die zusammen jährlich 10788099 Dollar kosteten; auf jede Lampe kamen 55.30 Einwohner, auf jeden dieser entfielen 0.64 Dollar jährliche Kosten. Dabei überwog das elektrische Licht bei den Städten von 10—15000 und denen von 25—50000 Einwohnern.

Die *Wasserversorgung* in 288 (von den 345) Städten mit zusammen 16020612 Einwohnern erfolgte in 146 Städten mit 11614909 Einwohnern (= 73%) aus Flüssen und Seeen, bei 96 Städten mit 3409063 (= 21%) Einwohnern mit Oberflächenwasser, bei 10 Städten mit 466115 (= 3%) Einwohnern durch Kesselbrunnen („driven wells"), bei 19 Städten mit 530525 (= 3%) Einwohnern durch artesische Brunnen. — Im Ganzen wurden für diese 288 Städte täglich 1443564 Gallonen (je 2 Liter), oder 90.11 Gallonen Wasser auf den Kopf täglich geliefert. — Die Kosten betrugen in 266 Städten mit 15416689 Einwohnern für ihre Wasserwerke und Leitungsrohrnetze 343363566 Dollar, mithin 22.27 Dollar auf den Kopf der Bevölkerung oder 21440 Dollar für jede Meile Leitungsrohr. — Eine Tabelle zeigt die täglich für jeden Kopf gelieferten Wassermassen, am reichlichsten in Buffalo mit 195 Gallonen, während vergleichweise in Deutschland das die reichlichste Wassermenge bietende Hamburg nur 55 Gallonen liefert.

Für die Vertheilung des Wassers wurde als Triebkraft in 36 Städten mit 5.41% der Bevölkerung nur der hydrostatische Druck, in 22 Städten mit 22.54% der Einwohner der Druck von Hochreservoirs aus, in 235 Städten mit 72.05% der Einwohner wurden Pumpwerke benutzt. Darunter hatten 68 Städte mit 10.47% der Einwohner direkte Druckwerke, 89 Städte Pumpwerke, die das Wasser in Reservoirs drückten, und 44, die das Wasser in Standröhren drückten, 34 gemischte Systeme.

Kanalisationsysteme bestanden unter 281 Städten noch nicht in 57 Städten mit insgesammt 1107262 Einwohnern; in 5 Städten mit 122575 Einwohnern (darunter in New Orleans) befand sich ein solches im Bau; in 27 Städten mit theilweise oder vollständig durchgeführter Kanalisation bei 14721217 Einwohnern waren 8199 Meil. Kanalrohr, mithin für je 1795.49 Personen eine Meile Kanalrohr gelegt. — Die Kosten betrugen in 182 Städten mit zusammen 12455688 Einwohnern für 7128 Meilen gelegte Kanalrohre 135288355 Dollar oder 10.83 Dollar auf den Einwohner oder 18980 Dollar für jede Meile Kanalrohr.

Parkanlagen hatten von 297 Städten mit zusammen 14767832 Einwohnern 220. — *Kirchhöfe* waren von 302 Städten bei 34 nicht innerhalb der Stadt, bei 9 nicht innerhalb des städtischen Areales. In den übrigen 259 Städten mit zusammen 15531934 Einwohnern waren 41889 Acres Kirchhofsland vorhanden, darunter 22474 oder 54% innerhalb der Stadtgrenzen.

Im Weiteren folgen Abschnitte über öffentliche Gebäude, Plätze zur Unterhaltung, Versammlungsgebäude (Theater, Hallen u. s. w.), öffentliche Fuhrwerke, versteuerte Hunde.

Für das *Feuerlöschwesen* bestanden in 299 Städten mit 16358338 Einwohnern: 40856 Personen, darunter 3598 Officiere. Von jenen waren 10454 dauernd (regular), 11309 auf Kündigung angestellt, 19093 Freiwillige. Diese Städte hatten ferner 1201 Dampf- und 54 Handspritzen, 1427 Wasserwagen (extinguishers), 2073 Wagen für Schläuche mit 2758315 Fuss Schlauch-

länge, 598 Feuerhaken, 589 Leitertransportwagen mit 132584 Fuss Leitern und 5919 Pferde. — Der Feuerschaden wird in 290 Städen mit 15950240 Einwohnern auf jährlich 41244916 Dollar oder 2.59 Dollar auf den Kopf beziffert.

Die *Schutzmannschaft* betrug in 310 Städten mit 16604097 Einwohnern 2828 Polizeiofficiere und 18218 Wachleute (patrolmen), so dass durchschnittlich 1.10 von diesen auf 1000 Einwohner oder 135.54 Wohnungen kommen.

Auf *Vorortzügen* beförderten in 169 Städten mit 13562345 Einwohnern im Jahre 11746 Züge 207418783 Reisende oder 152.94 Passagiere auf je 1000 Einwohner.

Für jede dieser Zahlen sind einmal neben zahlreichen graphischen Uebersichten kleinere Tabellen gegeben, aus denen die entsprechenden Zahlen sich für jede der 6 geographischen Gruppen, andererseits für 5 nach der Bevölkerungziffer aufgestellte Städtegruppen ersehen lassen. — Ferner sind ausführliche Tabellen angefügt, die für jedes Capitel den ziffermässigen Inhalt der von jeder Stadt in jedem Falle ausgestellten Fragebogen enthalten. R. Wehmer (Berlin).

30. **Beseitigung der Abfallstoffe aus Städten.** *Verbrennungsanlagen für Haus- und Strassenkehricht.* Bericht über den Besuch einer Anzahl Verbrennungsanstalten im Auslande, erstattet von R. Mettler, Inspektor des Gesundheitswesens, und H. Staub, Chef des Abfuhrwesens in Zürich. Zürich 1896. Zürcher u. Furrer. Kl. 4. 209 S.

In Folge seines grossen Wachsthums und der Verschmelzung mit mehreren Vororten ist Zürich jetzt in eine gewisse Verlegenheit darüber gerathen, wo es seine jährlich 52600 cbm betragenden Abfälle, darunter 12000 cbm Hauskehricht und 30000 cbm Strassenabraum und -Schlamm, nebst Sielschlamm lassen soll. Während für Unterbringung der übrigen Stoffe, z. B. Kanaljauche, Cadaver gefallener Thiere (eine Anlage nach dem System v. Podewils ist im Bau) in angemessener Weise Sorge getragen ist, bestehen Schwierigkeiten für Beseitigung des Hauskehrichtes und der Abgänge der Strassen in „Dolen". — Man ist daher auch in Zürich der Frage der Müllverbrennung näher getreten und hat zunächst die üblichen commissarischen Erhebungen, Studienreisen u. dergl. veranlasst.

Der von den Beauftragten erstattete Bericht, dem zahlreiche Abbildungen von Destruktoren und eine Anzahl von zahlenmässigen Tabellen beigefügt sind, zerfällt in vier Theile.

Im *ersten Theile* werden die *gegenwärtigen Verhältnisse*, die Beschaffenheit des übrigens zur Verbrennung geeigneten Züricher Kehrichtes einerseits und die hauptsächlichsten Anforderungen an eine derartige Anlage andererseits unter Berücksichtigung der verschiedenen Einzelfragen, wie Wahl des Systems, Leistungsfähigkeit der Zellen, Kamine, Kosten u. dergl. erörtert. Dabei entscheidet sich die Commission für das System Leeds (Meanwood-Road), nicht zu verwechseln mit dem Systeme der in der gleichen Stadt domicilirten Horsfall-Company. Von letzterem wird aber angeführt, dass es sich in Hamburg sehr wohl, aber bisher nicht in dem Probeofen in Berlin an den ehemaligen Stralauer Wasserwerken bewährt habe. Uebrigens sucht ein am Schlusse des Werkes befindliches Schreiben der Horsfall-Company die gesunkenen Hoffnungen in Berlin für neue Versuche, bei denen eine Anzahl Missstände des bisherigen Probebetriebes ausgeschaltet werden sollen, neu zu beleben.

Der Preis einer Anlage mit 6 Cells à 20000 Frs. für Zürich wird einschliesslich des Landerwerbes auf 200000 Frs. geschätzt.

Der *zweite Theil* enthält die *eigenen Wahrnehmungen* der Vff. auf ihrer Studienreise in London (Limehouse, Whitechapel, Battersea, Ealing), in Leicester, Leeds, Manchester, Oldham, Liverpool, Southhampton, Brüssel.

Im *dritten Theile* ist eine Anzahl *amtlicher Aktenstücke*, Berichte der verschiedenen Verwaltungen in den vorgenannten Städten, ausserdem vom Hamburger Bauinspektor niedergelegt. Am eingehendsten, weil sich auf die verschiedenen Systeme, Fryer, Warners, Whiley, Horsfall beziehend, ist der Bericht des Medical officer of Health Shirley F. Murphy und des Chefingenieurs Alex H. Binnie vom London County Council. Demselben sind Tabellen über Behandlung des Hauskehrichtes in London, wie in den übrigen englischen Städten mit Verbrennungsanlagen, sowie ein Auszug aus den Antworten der Stadtärzte auf die Fragen betr. Klagen wegen Belästigung durch Destruktoranlagen beigefügt.

Der *vierte Theil* endlich bringt in Sonderabdrücken eine Anzahl von anderwärts erschienenen *Fachberichten* und enthält so ein überaus werthvolles Material für die Beurtheilung aller hier einschläglichen Fragen.

R. Wehmer (Berlin).

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 252. **1896.** **№ 2.**

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

150. **La laque et la laccase**; par G. Bertrand. (Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 1. p. 23. Janv. 1896.)

B. macht die interessante Mittheilung, dass es ihm gelungen sei, ein *oxydirendes Ferment* zu gewinnen aus dem Safte von Rhus succedanea, der die äussere Beschaffenheit dicken Rahms besitzt und im Handel unter dem Namen són-matdâu zum Ueberziehen von Holzgegenständen mit einem sehr haltbaren schwarzen Firniss zu haben ist. Durch Behandeln dieses auch als Latex bezeichneten Pflanzenextraktes mit dem 6—8fachen Volum Alkohol wird neben anderen Bestandtheilen das Ferment mit gefällt, in der alkoholischen Lösung ist eine von B. Laccol benannte, sehr stark hautreizende, offenbar chemisch den mehrfach hydroxylirten Phenolen, wie Pyrogallol und Hyrdrochinon nahe stehende Substanz enthalten. Durch die Mitwirkung des Sauerstoffs und des im Alkoholniederschlage enthaltenen oxydirenden Fermentes („Laccase“ genannt) wird aus dem Laccol die in den gewöhnlichen Lösungsmitteln unlösliche schwarzbraune Farbe erzeugt. Das thunlichst isolirte Oxydationsferment „Laccase“ ist ohne Wirkung auf Stärke, Rohrzucker, Amygdalin, Myrosin und Fibrin. An Stelle des Laccols, dessen Constitution noch unbekannt ist, unterwarf B. nun weiterhin das Hydrochinon der Einwirkung der Laccase mit dem interessanten Ergebnisse, dass daraus Chinon entstand durch direktes Wegoxydiren von 2 Atomen Wasserstoff. Aus Pyrogallol entstand Purpurogallin durch Sauerstoffübertragung. Auf Gallussäure und Tannin wirkte die Laccase ebenfalls oxydirend. Dass die Oxydation durch das gelöste Ferment wirklich bedingt war, folgt daraus, dass die *gekochte Lösung des Fermentes* trotz sonstiger gleicher Bedingungen *wirkungslos* war.

H. Dreser (Göttingen).

151. **Solubilité et activité des ferments solubles en liqueurs alcooliques**; par A. Dastre. (Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 1. p. 120. Janv. 1896.)

Die in Wasser löslichen Pankreasfermente, Trypsin und das amylolytische Enzym sind in *absolutem* Alkohol unlöslich, aber in verdünntem Alkohol sind sie ganz erheblich löslich. Bei dem eiweissverdauenden Ferment hört die Löslichkeit erst auf in Weingeist von 50% Alkoholgehalt, bei dem amylolytischen Ferment erst bei einem Alkoholgehalte von 65%. Hydrolytische Spaltung bewirkt das Trypsin noch in 15% und das amylolytische Enzym noch in 20% Alkohol. Dagegen sind die im Blute vorkommenden Fermente schon fast unlöslich in Lösungen, die nur 4% Alkohol enthalten.

Pflanzliche Fermente, wie das Myrosin, sollen nach Guignard sogar noch in 60gräd. Alkohol wirksam sein und Schneegans und Gerock haben in der Rinde von Betula lenta neben dem Glykoside Gaulterin ein Ferment entdeckt, das sogar in alkoholischer Lösung auf dieses Glykosid wirkt.

H. Dreser (Göttingen).

152. **Die Toxicität der Ochsen- und Kalbsgalle.** Experimentelle Untersuchungen von Dr. O. Polimanti. (Moleschott's Untersuch. XVI. 1 u. 2. p. 131. 1896.)

P. untersuchte an Hunden die Giftigkeit der Ochsengalle und der Kalbsgalle und fand die Kalbsgalle giftiger als die Ochsengalle. Die durch Kohle entfärbte Galle ist weniger giftig als die nicht entfärbte, und zwar um die Hälfte. Die Galle ist etwa 3mal so giftig als der Harn.

V. Lehmann (Berlin).

153. **Action of pancreatic juice on milk**; by W. D. Halliburton and T. Gregor Brodie. (Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 97. 1896.)

Der Pankreassaft, aus einer Fistel vom Hunde erhalten, wirkt so auf Milch ein, dass in der Wärme ein unsichtbar feiner Niederschlag gebildet wird, der sich bei Abkühlung zu einem festen Gerinnsel zusammenzieht, beim Erwärmen wieder unsichtbar fein zertheilt wird. Oxalsaures Kali, das die Labwirkung ganz hemmt, hat auf diesen Process nur geringe Wirkung. Der Vorgang, der ebenso durch Extrakt des Pankreas bewirkt wird, kann sich der Beobachtung entziehen, wenn die Trypsinwirkung stark hervortritt.

Das aus dem Milchcaseinogen entstandene Gerinnsel nennen H. u. B. vorläufig „Pankreascasein“. Durch Lab geht es in wirkliches Casein über. In seinen Löslichkeitverhältnissen hält es die Mitte zwischen Caseinogen und Casein.

V. Lehmann (Berlin).

154. **Notes on rennet and the coagulation of milk**; by Arthur Edmunds. (Journ. of Physiol. XIX. 5 and 6. p. 466. 1896.)

Die Hauptergebnisse der E.'schen Untersuchungen sind: Eine geringe Menge eines labähnlichen Ferments lässt sich aus Hoden, Leber, Lunge, Muskel, Niere, Milz, Thymus, Schilddrüse, Gehirn, Blut, Dünndarm, Ovarium gewinnen. Meist wirkt dieses Ferment besser durch Zusatz von löslichem Kalksalz. Casein kann nicht, wie Peters meint, in Caseinogen zurückverwandelt werden. Alkalialbuminat kann nicht durch Lab zur Gerinnung gebracht werden. Pepton verzögert deutlich die Milchgerinnung. Casein ist in Ammoniumoxalat löslich, ohne dadurch in Caseinogen verwandelt zu werden. V. Lehmann (Berlin).

155. **Ueber den Nährwerth des Caseins**; von Gotthelf Marcuse. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIV. 5 u. 6. p. 223. 1896.)

Richtige Stoffwechselversuche über den Nährwerth des Caseins liegen nur von Zuntz und von Potthart vor, aber auch diese geben keine befriedigende Antwort. M. untersuchte deshalb die Frage (am Hunde) noch einmal und fand (in Uebereinstimmung mit E. Salkowski), dass der Nährwerth des Caseins thatsächlich gleich dem der Eiweisskörper des Fleisches ist.

V. Lehmann (Berlin).

156. **On urobilin.** *Part I. The unity of urobilin;* by Archibald E. Garrod and F. Gowland Hopkins. (Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 112. 1896.)

G. u. H. studiren das Urobilin in einer breit angelegten Untersuchung. Sie geben statt der etwas umständlichen, weil geringe Ausbeute liefernden Jaffé'schen Gewinnung zunächst zwei andere Methoden an, das Urobilin rein aus Harn zu erhalten. Sie zeigen dann durch Vergleichung der aus verschiedenen Quellen stammenden Substanz, dass Urobilin (Hydrobilirubin), mag es aus normalem oder aus pathologischem Harne, aus Fäces oder aus Galle gewonnen sein, stets dieselben chemischen und spektroskopischen Eigenschaften zeigt. Von letzteren haben sie eine neue entdeckt, einen bei E sich zeigenden Absorptionstreifen, der auftritt, sobald die alkalische Lösung durch Säurezusatz trübe gemacht ist.

Die Unterschiede, die man zwischen den verschiedenen Urobilinen gemacht hat, beruhen theils auf Verunreinigungen, theils auf verschiedenem Urobilingehalt.

Urobilin ist eine ziemlich unbeständige Substanz und geht leicht Veränderungen ein.

V. Lehmann (Berlin).

157. **Ueber die Beeinflussung der Harnsäure- und Alloxurbasenausscheidung durch die Extraktivstoffe des Fleisches**; von Dr. Hermann Strauss. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 32. 1896.)

Bekanntlich wird durch reichlichen Fleischgenuss die Harnsäureausscheidung gesteigert und man setzt in neuerer Zeit voraus, dass diese Steigerung durch gewisse Extraktivstoffe des Fleisches, wie Xanthin, Sarcin u. s. w., bedingt ist. S. stellte in dieser Richtung Versuche an Menschen an, die, bei sonst gleicher Kost, während der eigentlichen Versuchsperiode täglich 50 g *Liebig's* Fleischextrakt erhielten. In der That wurde hierdurch die Harnsäureausscheidung bedeutend erhöht.

In der Praxis ist aber zu beachten, dass einmal 50 g Fleischextrakt eine abnorm grosse Menge von Extraktivstoffen enthalten und dass ferner der aus dem Fleisch entstehende Harnstoff Harnsäure löst und ausschwemmt. Man braucht also nicht ganz auf alle extraktivstoffhaltigen Eiweisspräparate zu verzichten, wenn man eine Verminderung der Harnsäure erstrebt. V. Lehmann (Berlin).

158. **Zur Kenntniss der Ausscheidung von Fibrin und fibrinartigen Gerinnseln**; von Doc. Dr. Arthur Klein. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 31. 1896.)

Ueber das Vorkommen von wirklichem Fibrin im Urin lagen zwei Beobachtungen von v. Jaksch, eine von Senator und eine etwas zweifelhafte von Baumüller vor. K. reiht eine neue Beobachtung an.

Bei einem in der Besserung befindlichen Nephritiker zeigten sich im frischen Urin eine Menge weisser oder weisslichgrauer, theils runder, theils mehr platter Gerinnsel, die bald am Boden des Gefässes ein Sediment bildeten. In der darüberstehenden Flüssigkeit trat dann neue Gerinnung ein, schliesslich war der ganze Harn wie eine seröse Flüssigkeit geronnen. Die Gerinnsel lösten sich nicht in verdünnten Säuren oder verdünnten Alkalien, nicht in 10proc. Lösung von Neutralsalzen, wurden aber durch künstlichen Magensaft rasch unter Aufquellen gelöst. Beim Stehen des Harns verschwanden die Gerinnsel von selbst, was K. auf die Anwesenheit von Verdauungsfermenten zurückführt.

Fibrinartige Gerinnsel fanden sich ferner in einem Falle von Cystitis, bestanden aber, wie die Untersuchung zeigte, aus Nucleoalbumin mit Mucinhülle.

In einem Falle von Bronchitis fibrinosa bestanden nach der Untersuchung die Gerinnsel nicht aus Fibrin, sondern aus Mucin, was vielleicht bei der sogen. Bronchitis fibrinosa häufiger oder immer vorkommt.

V. Lehmann (Berlin).

II. Anatomie und Physiologie.

159. **Der feinere Bau der Selachier-Retina**; von L. Neumayer in München. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVIII. 1. p. 83. 1896.)

Die Untersuchungen N.'s, die in der zoologischen Station in Neapel gemacht wurden, erstreckten sich fast auf alle im Golf von Neapel vorkommenden Species der Plagiostomen. Die Untersuchung geschah mittels der Chrom-Osmium-Silber-Imprägnation von Cajal, dessen Eintheilung der Retina von N. auch angenommen wurde. Eine Aufzählung der einzelnen Umstände, in denen die Retina der Plagiostomen mit denen der Amphibien und höheren Vertebraten übereinstimmt oder abweicht, würde ohne Wiedergabe der 25 Figuren im Texte weitläufig und doch unverständlich sein.

Lamhofer (Leipzig).

160. **Die Nerven der Hornhaut und der Sklera mit der Golgi-Cajal'schen Osmiumbichromat-Silber-Methode**; von Dr. L. Bach in Würzburg. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 161. 1894.)

Nach den beiden schönen Abbildungen, von denen die eine eine ganze Hornhaut, die andere ein aus verschiedenen Sklera-Schnitten zusammengesetztes Präparat der Sklera darstellt, treten gegen 30 verschieden dicke Nervenästchen in die Hornhaut, die sich dichotomisch nach dem Centrum zu ausbreiten unter einem bestimmten Typus, aber ohne wirkliche Netzbildung untereinander.

In die Sklera treten vor und hinter dem Aequator viele Nervenstämmchen ein, die sich in der Sklera verästeln, dort ein Flechtwerk bilden oder bis zur Uvea vordringen.

In praktischer Beziehung geht daraus hervor, dass es doch ziemlich schwer sein dürfte, bei der Neurectomia optico-ciliaris alle Ciliarnerven zu treffen. Lamhofer (Leipzig).

161. **Zur Analyse des Tastversuchs**; von Dr. M. Sachs in Wien. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 111. 1896.)

S. erörtert den Antheil, den die Netzhaut, die Augenmuskeln und die tastende Hand am Zustandekommen des Tastversuches haben. Die Lokalisation einer Gesichtsempfindung ist abhängig von dem Orte der gereizten Netzhautstelle. Diese kann direkt oder indirekt durch zerstreutes Licht getroffen werden. Die Einstellung des Auges auf einen Gegenstand, der in unserem Blickfelde auftaucht, ist verschieden je nach dem Abstande des Bildes von der Macula lutea. Man kann sich das so vorstellen, dass mit Rücksicht auf die relative Lage einer jeden peripherischen Netzhautstelle zur Netzhautmitte, jede dieser peripherischen Netzhautstellen je mit einer bestimmten Innervationgrösse für den Augenmuskelapparat verknüpft ist, die allemal auftritt, wenn sich auf der betroffenen Netzhautstelle ein Objekt abbildet, das die Aufmerksamkeit des Menschen erregt. Bei Augenmuskellähmungen sind daher die Fehler beim Tasten geradezu so gesetzmässig, dass bei Verdacht auf Parese von Einäugigen der Tastversuch das beste diagnostische Hülfsmittel ist. Unter gewissen Umständen, z. B. bei Störung der Bahnen, die die verschiedenen Centren für Augenbewegungen mit den motorischen Centren für die Arme verbinden, wird der Tastversuch nicht gelingen, auch wenn alle übrigen Bedingungen von Seite des Sehapparates dafür günstig sind. Lamhofer (Leipzig).

162. **Ueber die Wirkung kurzdauernder Lichtreize auf das Sehorgan**; von J. v. Kries. (Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. der Sinnesorgane XII. 2. p. 81. 1896.)

v. Kr. nahm die von englischen und deutschen Autoren in den letzten Jahren wiederholt angestellten Versuche über die Wirkung kurzdauernder Lichtreize auf das Sehorgan, die Dauer des Intervalles zwischen primärem und sekundärem Bilde wieder auf und fand bei seiner Versuchsanordnung, dass das Phänomen am Fixationpunkte fehle und dass es ferner wesentlich von der Adaption des Auges abhängig sei. Der letztere Umstand erkläre auch, warum die einen Beobachter ein dunkles Intervall zwischen dem primären und dem sekundären Bilde beschreiben, andere nicht. Mit gut dunkeladaptirtem Auge und starkem Lichte sieht man das Intervall nicht, wohl aber bei gegentheiliger Versuchsanordnung.

Beide Arten der Bild- und Intervallerscheinung sind auf einer beigegebenen Tafel dargestellt.

Lamhofer (Leipzig).

163. **Zur Theorie der Farbenblindheit**; von A. Fick. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIV. 7. 8. 9. p. 313. 1896.)

Nach F. fehlen im farbenblinden Auge nicht eine oder zwei der hypothetischen Fasergattungen (Young-Helmholtz), sondern es sind die Reizbarkeiten der Endapparate dieser 3 Fasergattungen andere Funktionen der Wellenlänge der einwirkenden Strahlen als im farbentüchtigen Auge. Es scheint nach F. 3 verschiedene Arten partieller Farbenblindheit zu geben, oder anders ausgedrückt, 3 wesentlich verschiedene dichromatische Systeme. Verschiedene Figuren im Texte mit dem prismatischen Spectrum als Abscissenlinie und den Er-

regungswerthen der 3 hypothetischen Fasergattungen in den Ordinaten dienen zur Erläuterung der Theorie. Lamhofer (Leipzig).

164. **Zur Lehre von der Entstehung der coordinirten Augenbewegungen**; von Rich. Simon. (Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane XII. 2. p. 102. 1896.)

Simon erörtert eingehend die Frage, ob die coordinirten Augenbewegungen auf Einübung (Helmholtz) oder auf dem Zwang des angeborenen anatomischen Mechanismus (Hering) beruhen, durch kritische Beleuchtung der Ansichten verschiedener Autoren, ferner auf Grund von Untersuchungen mit Prismen bei Insufficienz der einzelnen M. recti seiner eigenen Augen und derer anderer Personen und besonders auf Grund von Beobachtungen der Augenbewegungen bei einseitiger angeborener Abducens-Parese. Er kommt zu dem Schlusse, dass, soweit es sich bis jetzt feststellen lasse, jedem Auge eine eigene Innervation zugeschrieben werden müsse, die zwar in mehr oder minder hohem Grade abhängig sei von der des anderen Auges, aber nicht zwangweise in Verbindung mit ihr stehe. Die für jede Augenstellung erforderliche Innervation ist durch Uebung erworben. Die Wirkung der Accommodation betrifft jeden M. internus für sich, aber nicht eine Adduktoren-Gruppe. Lamhofer (Leipzig).

165. **Untersuchungen über den Nervus depressor in anatomischer, physiologischer und pharmakologischer Hinsicht**; von S. Tschirwinsky. (Centr.-Bl. f. Physiol. IX. 26. p. 777. 1896.)

Die Aufsuchung des N. depressor cordis hat beim Kaninchen wegen seiner Feinheit besondere Schwierigkeiten. Tsch. giebt ausführliche topographisch-anatomische Notizen für seine Präparation, die im Original nachzulesen sind. Er räth ihn, neben dem N. laryngeus sup. aufzusuchen. Die Reizung des N. depressor mit dem Induktionstrom führte zu folgenden Schlüssen:

1) Der Reizung des peripherischen Endes des Nerven folgt keine Veränderung, weder im Blutdrucke, noch in der Pulsfrequenz. 2) Die Reizung des centralen Endes verursachte öfters unruhige Bewegungen und Aufschreien des Thieres, woraus folgt, dass der Depressor auch ein sensibler Nerv sein muss. 3) Verhielt sich das Thier nach Reizung des centralen Endes ruhig, so trat erst nach einer gewissen Latenzperiode (5 Sekunden bei intakten, 10—15 Sekunden bei durchtrennten Vagis) die tiefste Abnahme des Blutdruckes ein. Die mittlere Druckabnahme auf Reizung des Depressor betrug 25.6%. Die Pulsfrequenz änderte sich nicht oder wurde nur wenig langsamer; Pulsbeschleunigung trat nie ein.

Ueber die Einwirkung pharmakologischer Agentien ermittelte Tsch., dass Atropin und Curare die Funktion des Depressor nicht veränderten. Nach Chloralhydrat, Amylenhydrat und Aether wirkte die Reizung des N. depressor auf die Herabsetzung des Blutdruckes bedeutend weniger, so dass seine Reaktion am Ende fast gleich Null wurde. Nach Strychnin und Erstickung erhielt man auch eine kleinere Druckabnahme, was von der Gegenwirkung des erregten vasomotorischen Centrum abhing. Nach Morphium und Nicotin sinkt der Druck nach der Depressorreizung tiefer. Physostigmin und Helleborein bleiben offenbar ohne Einfluss auf die Erregbarkeit des Depressor; in einigen Fällen blieb die Druckabnahme ganz weg oder war sehr klein, was von der Gegenwirkung der verstärkten Energie des Herzens abhing. H. Dreser (Göttingen).

166. **Die Funktion der Nebenniere**; von Dr. Ladislaus Szymonowicz. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXIV. 3 u. 4. p. 97. 1896.)

Die Resultate von Sz.'s umfangreichen Versuchen, die zum Theil durch Czybulski fortgesetzt wurden, sind folgende:

Die Exstirpation beider Nebennieren, die immer zum Tode führt, veranlasst eine bedeutende Herabsetzung des Blutdruckes. Die in die Venen eingeführten Nebennierenextrakte (die wirksamen Substanzen sitzen im Mark) bewirken bedeutende Blutdrucksteigerung, Verlangsamung und Steigerung der Herzaktion. Das aus der Nebennierenvene ausströmende Blut veranlasst, in den Blutkreislauf eines anderen Thieres eingeführt, dieselben Erscheinungen, wie das in das Blut eingeführte Nebennierenextrakt, jedoch in geringerem Grade.

Die Nebenniere ist eine Drüse mit innerer Sekretion; sie hat die Aufgabe, eine Substanz zu erzeugen, die die Thätigkeit der vasomotorischen Nervencentren, des Nervus vagus und der beschleunigenden Nerven, wahrscheinlich auch der Athmungscentren und der den Muskeltonus beherrschenden Centren stetig unterhält.

V. Lehmann (Berlin).

167. **Contribution à la physiologie et à la pharmacologie de la glande pancréatique.** *Troisième communication. Comment se comporte la glande pancréatique sous l'influence du régime panolacté;* par le Dr. J. Jablonsky. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IV. 4. p. 377. 1896.)

Das Pankreas spielt im Stoffwechsel eine grosse Rolle, denn nach den von J. gemachten Analysen sind im täglich abgesonderten Safte durchschnittlich enthalten: 1.168 g Stickstoff, 10.665 g feste Bestandtheile, 7.737 g organische Bestandtheile, 3.167 g Salze, 8.599 g durch Alkohol fällbare und 8.048 g durch Essigsäure fällbare Eiweissstoffe. Seine tägliche Menge beträgt im Mittel 390.5 ccm.

Die 3 Fermente, das eiweisslösende, diastatische und fettspaltende, verhalten sich bei Brod- und Milchdiät des Versuchshundes verschieden. Das eiweisslösende nimmt im Laufe der Zeit stetig an Wirksamkeit ab, bis es auf Null herabsinkt; beim diastatischen Ferment lässt sich eine Regelmässig-

keit nicht erkennen; das fettspaltende zeigte erst ein Ansteigen, dann regelmässiges Absinken der Wirksamkeit.

Die eiweisslösende Kraft des Pankreassaftes ist nicht von seinem Gehalt an organischen Substanzen abhängig. V. Lehmann (Berlin).

168. **Le modificazioni del ricambio azotato dopo l'innesto della vena porta colla vena cava inferiore.** Ricerche sperimentali del Dott. R. Magnanimi. (Sond.-Abdr. aus d. R. Istituto di Clin. Medica diretto dal Prof. G. Baccelli.)

Nach einer gründlichen Besprechung der in der Literatur veröffentlichten klinischen und experimentellen Untersuchungen über die Beziehungen zwischen der Leber und dem Stickstoff-Stoffwechsel berichtet M. über seine Versuche an 4 Hunden, die so operirt waren, dass die Pfortader ihr Blut in die untere Hohlvene ergoss; das Darmvenenblut gelangt alsdann unter Umgehung der Leber in das rechte Herz und von da weiter in den Körper. Bei den wohlgelungenen Versuchen ergab sich zwischen den Beziehungen von Gesammtstickstoff, Harnstoffstickstoff, Ammoniakstickstoff und Reststickstoff (Harnsäure und Xanthinbasen u. s. w.) folgende Aenderung:

Der Ammoniakstickstoff nimmt sehr erheblich zu, in absoluter Menge einmal um mehr als das Doppelte und relativ fast um das Dreifache. Der Harnstoff nimmt ab, aber nicht in dem gleichen Grade, wie das Ammoniak zunimmt; im Maximum nahm er nur um 3% des Gesammtstickstoffes ab. Die Menge des Gesammtstickstoffes war nach der Operation fast immer vermindert, auch das Körpergewicht der Thiere ging zurück, obwohl sogar grössere Fleischmengen als zuvor verfüttert wurden. Die N-Analyse der Fäces, die über die Ausnutzung der Nahrung hätte aufklären können, hat M. indessen nicht ausgeführt. An seine Resultate knüpft M. dann noch Betrachtungen, in denen er sich seine Analysenergebnisse in der Weise auslegt, dass der nach der Operation vermehrte Ammoniakstickstoff hauptsächlich auf Kosten des nicht im Harnstoffstickstoff enthaltenen Bruchtheiles des Gesammtstickstoffes angewachsen sei. Letzterer Bruchtheil ist allerdings nach M.'s Analysen nach der Operation geringer als vorher, sowohl absolut, als relativ. Schliesslich gelangt M. in seinen Raisonnements über die Folgen der Umgehung der Leber durch das Pfortaderblut sogar zu der These, dass die Bildung der *nicht* aus Harnstoff bestehenden N-haltigen Körper die eigentlich specifische Funktion der Leber sei; angesichts der *positiv nachgewiesenen harnstoffbildenden Funktion der Leber* werden wir in dieser auffallenden These nur seine eigene Auffassung und die Deutung seiner Versuche erkennen können. H. Dreser (Göttingen).

169. **Recherches expérimentales sur la résorption au niveau du rein;** par Ad. Huber. (Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 1. p. 140. Janv. 1896.)

H. weist mit Hülfe von 5proc. und 10proc. Jodkalium-Lösungen, die er unter variablem Druck in das Nierenbecken eintreten lässt, durch Untersuchung des aus einer in den Ductus Whartonianus eingelegten Kanüle auf Reizung der Chorda tympani ausfliessenden Speichels nach, dass selbst unter einem Druck von nur 35 mm Hg nach mehr als einer Stunde Jodsalz im Speichel nachweisbar war; dieser Druck ist noch niedriger als der „Sekretionsdruck“. Sekretion und Resorption finden also nebeneinander statt. Bei 40—42 mm Druck ist das Jodid schon nach einer Viertelstunde in den Speichel übergegangen. Je concentrirter die im Nierenbecken befindliche Lösung ist, um so leichter und rascher erfolgt die Resorption auch bei niederen Druckwerthen; die Resorption bei gleichbleibendem Druck erfolgt um so intensiver, je stärker der Gehalt der Lösung an Jodkalium ist. H. Dreser (Göttingen).

170. **Die Toxicität des Harns vor und nach der Unterbindung der Vena portae;** von Dr. A. Bisso. (Moleschott's Untersuchungen XVI. 1 u. 2. p. 90. 1896.)

Die Leber schwächt die Giftigkeit der Alkaloide ab und bildet daher auch eine Schutzvorrichtung gegen Autoinfektion. Nach allmählichem Verschluss der Vena portae (bei Hunden) wird diese Schutzwirkung geschädigt, der urotoxische Coëfficient steigt bedeutend, bis auf das Dreifache. Das Verhältniss zwischen Toxicität des Harns und Ernährungsweise bleibt indess nach Unterbindung der Vena portae das gleiche: der urotoxische Coëfficient ist am höchsten bei Fleischfütterung, am kleinsten bei Milchfütterung.

Bei Ausschaltung der Leber eliminiren also die Nieren einen grossen Theil der Toxine, die sonst die Leber zurückgehalten, umgebildet oder ausgeschieden hätte. Passende Ernährung und Desinfektion des Darmes können den Körper vor Autointoxikation bewahren, indem die Menge der toxischen Substanzen verringert wird. V. Lehmann (Berlin).

171. **Osservazioni sull' escrezione e sulla formazione dell' acido urico nell' organismo;** pel Dott. D. Lo Monaco. (Bull. della Soc. Lancis. degli ospedali di Roma XIV. 2. p. 102. 1894.)

Um die Bildung und Ausscheidung der Harnsäure im Hungerzustand beim Menschen kennen zu lernen, bot das 20tägige Fasten des Hungerers Succi eine vorzügliche Gelegenheit. Die nach Salkowski's Methode ausgeführte Bestimmung der täglich ausgeschiedenen Harnsäuremenge ergab am letzten Tage der Nahrungsaufnahme 0.8228 g, am 18. Fasttage 0.2565 g und am 20. 0.244 g; am 2. Tage der Nahrungsaufnahme nach der Fastzeit betrug die Harnsäureausscheidung wieder 0.5539 g. Hieraus geht hervor, dass die Bildung und Ausscheidung der Harnsäure selbst nach längerem

Fasten keineswegs aufhört, sondern in allerdings kleineren Mengen anhält.

Das Verhältniss von Gesammtstickstoff und Harnsäure war nicht besonders constant, eben so wenig stand der Leukocytengehalt des Blutes zu der Harnsäuremenge in einem festen Verhältniss, weder während des Fastens, noch in den ersten Tagen nach dem Fasten.

Eine zweite Beobachtung über die etwaigen Beziehungen der Milz zur Harnsäurebildung stellte Lo M. an einer Kranken an, der die Milz exstirpirt worden war. Wäre die Annahme zutreffend gewesen, dass die Synthese der Harnsäure in der Milz vor sich gehe, so hätte die Harnsäureausscheidung nach dieser Operation vollständig aufhören müssen. Die Ausscheidung der Harnsäure geschah aber bei der in constante Diät gebrachten Pat. in annähernd normalen Werthen; jedenfalls war die Harnsäureausscheidung nicht sehr erheblich verringert nach der Milzexstirpation.

H. Dreser (Göttingen).

172. **Ueber den Einfluss einseitiger Castration auf die Entstehung des Geschlechts der Frucht**; von Alfred Gönner. Aus dem physiolog. Institut der Univ. Basel. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 254. 1896.)

Den alten Hippokratischen Ausspruch: Foetus, mares quidem, in dextris, feminae vero in sinistris magis", deutet Seligsohn (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XIX. 22. 1895) dahin, dass aus dem linken Eierstocke Keime für weibliche, aus dem rechten solche für männliche Individuen kommen. G. weist die Behauptungen Seligsohn's auf Grund von Sektionen und Thierexperimenten als unrichtig zurück.

Von 34 im Wochenbett verstorbenen Frauen hatten 12 Mädchen geboren, dabei war das Corpus luteum verum 8mal links, 4mal rechts; 22 hatten Knaben geboren, dabei war das Corpus luteum verum 11mal links und 11mal rechts. Die an Kaninchen angestellten 3 Versuche ergaben, dass in sämmtlichen 3 Würfen, die von auf der gleichen Seite castrirten Eltern stammten, Junge *beiderlei* Geschlechts vorkamen. Nach Seligsohn hätte es aber 2mal, nämlich bei den links castrirten, nur Männchen, und 1mal, bei dem rechts castrirten Paar, nur Weibchen geben sollen.

Da die Theorie Seligsohn's sich weder beim Menschen, noch beim Kaninchen als richtig erwiesen hat, sind nach G. selbstverständlich auch dessen Regeln für willkürliche Hervorbringung von Knaben und Mädchen hinfällig.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

173. **Zur Kenntniss der Geschlechtsverhältnisse bei Mehrlingsgeburten**; von Dr. A. Geissler. (Sond.-Abdr. aus dem Allgem. statist. Archiv, herausgeg. von Dr. Georg v. Mayr in München. Tübingen 1896. Laupp'sche Buchh.)

Auf Grund früherer über die verschiedenen Geschlechtscombinationen bei den Kindern gleichen Stammes gemachten Erhebungen kam G. zu der Vermuthung, dass Elternpaare, denen gleichgeschlechtliche Zwillinge geboren werden, besonders häufig vorkommen.

Um dieser Erscheinung genauer nachzugehen, hat G. in den einzelnen Jahren die Zwillingsgeburten zusammengestellt und derart analysirt, dass mit Hülfe der Fragen auf der Zählkarte: „das wievielte Kind aus dieser Ehe, und zwar: der wievielte Sohn, die wievielte Tochter?“ das Geschlecht der vor der Zwillingsgeburt geborenen Kinder ermittelt wurde.

In Betracht kamen 18283 Zwillingsgeburten; die Zahl der vor der Zwillingsgeburt geborenen Kinder betrug 82031, darunter 42453 Knaben und 39578 Mädchen. Aus diesem in 3 Tabellen übersichtlich zusammengestellten Beobachtungsmaterial kommt G. zu folgenden Schlüssen:

Die Mütter von Knabenzwillingen haben auch vorher ungewöhnlich viel Knaben geboren. Bei 5753 Ehen betrug das Verhältniss 100 Mädchen zu 117 Knaben.

Die Mütter von Mädchenzwillingen haben zwar auch vorher eine überwiegende Neigung zu weiblichen Geburten gezeigt, doch wurde diese durch Knabengeburten öfter unterbrochen, so dass für die Gesammtzahl von 5536 Ehen nahezu die Gleichgewichtslage resultirt: auf 100 Mädchen kamen 98.5 Knaben.

Die Mütter von Zwillingen beiderlei Geschlechts haben vorher mehr Knaben als Mädchen geboren, und zwar im Verhältniss von 100 Mädchen zu 106.8 Knaben. Dieser Knabenüberschuss ist etwas grösser als bei sämmtlichen Geburten im gleichen Zeitraum (100 : 105.8).

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

174. **Zählung der Bakterien im normalen Säuglingskoth**; von Dr. Robert Eberle in Graz. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 1. 1896.)

E. hat bei einem 2 Monate alten gesunden, ausschliesslich mit *Gärtner*'scher Fettmilch genährtem Säuglinge, Zählungen der im Koth vorhandenen Bakterien vorgenommen und ist dabei zu folgenden Resultaten gelangt: 1) Die Zahl der im normalen Kothe eines mit steriler oder nahezu steriler Milch genährten Säuglings enthaltenen Bakterien ist eine ganz enorme; es zeigt dies, dass die Art und Menge der in der Nahrung enthaltenen Spaltpilze nicht bestimmend zu sein braucht für die Art und Menge der im Stuhl vorhandenen Bakterien. 2) Die Zahl der auf den gewöhnlichen

Nährmedien entwicklungfähigen Spaltpilze beträgt 4.5—10.6°/₀ derjenigen, die durch die Färbemethode im Kothe nachgewiesen werden können. Es gelangen also entweder zahlreiche Bakterien auf den gewöhnlichen Nährböden überhaupt nicht zur Entwicklung, oder die weitaus meisten sind bereits abgetödtet, oder in so geschwächtem Zustande, dass sie unter den gegebenen Verhältnissen sich nicht mehr vermehren können. Die zunehmende Austrocknung und Verarmung an Nährstoffen, die der Koth im Dickdarm erleidet, wirkt zweifelsohne schädigend auf die Bakterien des Darminhalts ein. Goldschmidt (Nürnberg).

175. **Ueber einen pathogenen anaëroben Darmbacillus, Bacillus enteritidis sporogenes**; von E. Klein in London. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 24. 1895.)

Bei einer schweren Hospital-Epidemie von Diarrhöe, bei der 59 Personen plötzlich erkrankten, fanden sich bei der mikroskopischen Untersuchung der Ausleerungen neben Blut enorme Massen von glänzenden ovalen Sporen, frei oder in cylindrischen Stäbchen und Stäbchenketten eingeschlossen. Die Verimpfung des Materials zu anaëroben Culturen in hoher Traubenzuckergelatine gab ein positives Resultat; es bildeten sich kugelige, verflüssigte Colonien unter Entwicklung von Gasblasen (Methan). Wurde die Gelatinecultur auf 78—80° C. durch 10—15 Minuten erhitzt, so entstanden keimfähige Sporen, die in Zuckergelatine, Zuckeragar und Milch weiter gezüchtet werden konnten. Obwohl die Bacillen sehr geringe Eigenbewegung zeigten, konnten doch mittels geeigneter Färbung zahlreiche Geisseln von erstaunlicher Länge nachgewiesen werden. Verimpfung kleiner Mengen von Cultur erzeugte ödematöse Schwellung in der Leisten- und Bauchgegend von Meerschweinchen; grössere Mengen hatten den Tod zur Folge; Krankheitsbild und Sektionsbefund waren ähnlich denen bei Infektion mit Oedembacillen beobachteten.

Was die Entstehung der durch diese Bacillen verursachten Epidemie anlangt, so konnten in der Milch, von der sämmtliche Patienten getrunken hatten, dieselben Bacillen nachgewiesen werden und es ist deshalb gerechtfertigt, mit Kl. die Krankheitursache in die Milch zu verlegen.

Goldschmidt (Nürnberg).

176. **Ueber das Vorkommen von Flagellaten im Darmkanal des Menschen**; von Dr. B. Schürmayer in Hannover. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 11. 1895.)

In den Dejektionen eines an heftigem Darmkatarrh erkrankten 1 Jahr alten Kindes fanden sich bei der Behandlung mit steriler eiweisshaltiger Nährbouillon, in ungeheurer Menge *Flagellaten* von spindelförmiger Gestalt, 12—14 μ lang und 4—5 μ breit, mit zwei Cilien am vorderen Ende und einem spitzen hinteren Ende. Die gefundene Form entsprach am meisten den Trichomonaden: Trichomonas (Donné).

Goldschmidt (Nürnberg).

177. **Ueber amöbische Hepatitis und Enteritis in den Tropen (Brasilien)**; von Dr. F. Fajardo in Rio de Janeiro. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 20. 1896.)

F. hat in 10 Fällen von Enteritis und darunter auch in 2 Fällen von Leberabscessen, genaue mikroskopische Untersuchungen angestellt und in jedem Falle in den Fäces und dem Abscesseiter Amöben nachweisen können. Sie fanden sich in Schnitten bis weit über die Submucosa des Darmes hinaus, besonders in Capillaren oder an Stellen, wo das Gewebe zerstört war. Versuche, Reinculturen zu erhalten, misslangen. Auch die Pathogenität ist eine wechselnde und es lassen sich danach die gefundenen Amöben mit Quincke und Ross eintheilen in 1) Amoeba intestini vulgaris, 0.04 mm gross, granulirt, nicht pathogen; 2) Amoeba coli mitis, bloss für den Menschen pathogen und 3) Amoeba coli Lösch oder Amoeba coli felis, bis 0.025 mm gross, pathogen für den Menschen und die Katze.

F. fand neben den Amöben auch noch Anguillula stercoralis, Eier von Anchylostomum duodenale, Trichocephalus dispar, Ascaris lumbricoides, grosse Mengen von Bakterien, Charcot-Leyden'sche Krystalle u. A. Goldschmidt (Nürnberg).

178. **Chronischer Leberabscess, verursacht durch einen Kapselbacillus (Bacillus capsulatus Pfeiffer?)**; von Dr. E. Wicklein in Tambów (Russland). (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 14. 15. 1895.)

Bei einer 45 Jahre alten, unter den Erscheinungen von Leberabscess zu Grunde gegangenen Frau fanden sich bei der *Sektion* zwei umfangreiche chronische Leberabscesse mit Perforation in die rechte Lunge, chronische eitrige Cholecystitis mit Perforation in die Bauchhöhle und chronische diffuse Peritonitis. Das Exsudat in der Gallenblase und in der Bauchhöhle war dickschleimig, gallertig und bestand aus massenhaften Zooglöen eines schleimbildenden Bacillus, der von einer grossen hellen Kapsel umgeben war; andere Bestandtheile von Eiter waren in diesen Exsudaten nicht nachweisbar; dagegen enthielten die Eiterherde der Leber neben den Bacillen noch verfettete Leukocyten und epitheliale Leberzellen. Besondere Untersuchungen zeigten, dass der beschriebene Bacillus in Reincultur vorhanden war, dass es sich um einen Kapselbacillus handelte, der die grösste Aehnlichkeit mit dem von R. Pfeiffer beschriebenen Bac. capsulatus zeigte, obwohl dieser bis dahin nie beim Menschen, sondern nur beim Meerschweinchen beobachtet worden ist. Goldschmidt (Nürnberg).

179. **Ueber den Nachweis des Bacillus coli communis im Wasser**; von Dr. Theobald Smith in Boston. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 16. 1895.)

Sm. beschickte eine Reihe von Gährungskölbchen, enthaltend 1proc. Dextrosebouillon, mit 0.1 bis 1 ccm Wasser. Füllen sich in einem oder mehreren Kölbchen nach 3—4 Tagen 40—60°/₀ der geschlossenen Röhre mit Gas und ist die Reaktion sauer, die Vermehrung der Bacillen schwach und am 4. Tage schon vollendet, so kann man auf Bac. coli schliessen; dieser ist dann fast stets in Reincultur im Röhrchen nachzuweisen. Ist das Wasser

stark verunreinigt, so muss es entsprechend verdünnt werden, da die gährfähigen Bakterien an Zahl mit der Verunreinigung wachsen.

Goldschmidt (Nürnberg).

180. **Beitrag zum experimentellen Studium der Association des Bacillus anthracis mit dem Staphylococcus pyogenes aureus**; von Dr. Lucien Beco in Lüttich. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VI. 16. 1895.)

Die Angaben von Baumgarten und Czaplewsky, dass Meerschweinchen, die mit einer geringen Menge des Staphylococcus und einer grossen Menge von Milzbrandbacillen gleichzeitig geimpft worden waren, an Septikämie starben, während der Bac. anthracis verschwand, waren der Ausgangspunkt für die Untersuchungen B.'s. Es wurde eine asporogene Milzbrandcultur benutzt, die für Meerschweinchen unschädlich geworden war, Mäuse binnen 28 Stunden tödtete; die Staphylokokkencultur war frisch aus einem Mastitisabscess gewonnen worden. Mischt man gleiche Mengen der beiden Bakterienarten in Bouillon, so beobachtet man zuerst üppige Vermehrung der Staphylokokken, daneben vereinzelte oder zu kurzen Ketten verbundene Bacillen, später, am 6. bis 10. Tage treten an diesen letzteren Degenerationerscheinungen auf und am 20. bis 30. Tage findet man in der Fleischbrühe neben wenigen wohl erhaltenen Bacillen solche, die in eine fast farblose Scheide verwandelt sind. Die Lebenskraft beider Arten erhielt sich in normalen Grenzen, nur die Entwickelung des Bac. anthracis wurde verzögert, wahrscheinlich durch die Entwickelung der löslichen Produkte des Staphylococcus. Bezüglich der Virulenz der beiden Mikroben in gemischten Culturen konnte festgestellt werden, dass sie nicht abgenommen hatte. Es konnte ferner aus den Thierexperimenten gefolgert werden: „einerseits eine merkliche Erhöhung der Virulenz des Staphylococcus in Berührung mit dem Bac. anthracis, andererseits ein antagonistischer Einfluss, der im Körper durch die Entwickelung des so gestärkten Staphylococcus auf die des Milzbrandbacillus ausgeübt wird. Wenn der Staphylococcus sich im Körper vermehrt und verbreitet und so eine schnell tödtliche Septikämie hervorbringt, wird die Entwickelung des Bac. anthracis völlig gehemmt. Wenn die Vermehrung des Staphylococcus weniger beträchtlich ist und sich auf die Erzeugung einer ausgebreiteten Eiterinfiltration beschränkt, vermehrt und verbreitet sich der Bac. anthracis, aber langsam. Endlich wenn die Entwickelung des Staphylococcus ganz beschränkt bleibt und dieser mit dem Bac. anthracis nicht in Berührung kommt, entwickelt sich dieser ohne Hinderniss und tödtet in der normalen Zeit". Im Körper besteht also ein Antagonismus zwischen diesen beiden Mikroben, der in den künstlichen Culturen nicht oder nur in geringem Grade zum Vorschein kommt. Goldschmidt (Nürnberg).

181. **Ueber die Bereitung des Serums gegen den Milzbrand**; von Dr. Achille Sclavo in Rom. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 24. 1895.)

S. immunisirte einen Hammel so weit, bis er unter einer leichten Temperaturerhöhung die Einspritzung des ganzen Milzbrandquantum aus 7 Agarculturen ertrug. Desgleichen wurde ein Lamm in hohem Grade immunisirt und beiden Thieren wurde zur Gewinnung von Serum Blut aus der Carotis entnommen. Mit dem Serum des Hammels gelang es thatsächlich, Kaninchen, die nach der Injektion des Serum oder gleichzeitig damit hochvirulente Milzbrandculturen erhalten hatten, vor dem Tode zu bewahren. Auch liessen sich noch deutliche therapeutische Erfolge mit diesem Serum bei Thieren, die vor der Seruminjektion Milzbrandbacillen erhalten hatten, nachweisen. Das Serum des Lammes besass ebenfalls präventive und therapeutische Wirkung, aber in beträchtlich geringerem Grade.

Diese Resultate lassen erhoffen, dass durch die Serumtherapie auch der Milzbrand des Menschen und der Hausthiere bekämpft werden könne, unter Berücksichtigung der Thatsache, dass diese meist weniger empfindlich als das Kaninchen gegen die Erreger dieser Krankheit sind.

Goldschmidt (Nürnberg).

182. **Ein Fütterungsmilzbrand bei dem Fuchse**; von Prof. O. Bujwid in Krakau. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 14. 15. 1895.)

Einem Fuchse, der im Institute längere Zeit im Käfig gehalten worden war, wurde ein an Milzbrand verendetes Kaninchen gegeben. Am 3. Tage starb der Fuchs und es fanden sich bei ihm anatomisch und bakteriologisch die Zeichen der Milzbrandvergiftung. Milzbrand ist bei wilden Thieren selten und diese Mittheilung verdient deshalb Beachtung. Goldschmidt (Nürnberg).

183. **Beiträge zur Beurtheilung der Bedeutung und des Verhaltens des Bacillus pyocyaneus**; von Dr. Schürmayer in Hannover. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XX. 2. p. 281. 1895.)

Eine 23 Jahre alte Erstgebärende bekam 14 Tage nach normaler Geburt eine rechtseitige Bursitis präpatellaris, die eine 9malige Punktion nothwendig machte. Bei der Untersuchung der jeweils erhaltenen serösen Flüssigkeit wurde jedesmal der Bacillus pyocyaneus in verschiedenen Abarten gefunden. Es hatten die dem Krankheitsherde entnommenen Bacillen so verschiedene Formen, dass an eine Mischinfektion gedacht werden konnte, bis die weiteren Untersuchungen, besonders aber die Art und Weise der pathogenen Wirkung, überzeugend nachwiesen, dass es sich nur um verschiedene Formen eines und desselben Bacillus handelte. Die von Sch. beschriebene Varietät des Bacillus pyocyaneus vereinigt in sich Charaktere der von Anderen beschriebenen Varietäten desselben Bacillus, so des Bacillus pyocyaneus β (Ernst) und Pyo-

cyaneus *α*. Es hat dieser Spaltpilz eine grosse Neigung zu Veränderungen. Aussehen und physiologische Eigenschaften unterliegen grossen Schwankungen; besonders die Bildung von Farbstoff ist nicht allein abhängig von dem Nährboden, auf dem der Bacillus gezüchtet wird, sondern jedenfalls durch complicirtere Vorgänge bedingt. Die Fundstätte im vorliegenden Falle beweist, dass auch im Innern des Körpers der Bacillus die Rolle eines lokal wirkenden, rein sekretionsteigernden Faktors beibehalten kann, ohne eitererregend zu werden.

Goldschmidt (Nürnberg).

184. **Experimente über Osteomyelitis**; von Dr. E. Lexer in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 266. 1896.)

L. hat bei jungen Kaninchen verschiedene pyogene Mikroorganismen in die Ohrvene injicirt und dadurch ohne Hinzutreten äusserer Einflüsse, wie Traumen, am Knochensystem lokalisirte akute Eiterungen erzeugt, die unter dem Bilde einer Osteomyelitis, Ostitis oder Periostitis verliefen. L. stellt die Ergebnisse seiner experimentellen Untersuchungen selbst folgendermaassen zusammen:

„1) Infektionen durch *Staphylococcus pyogenes aureus*. Durch Anwendung geringer Mengen *abgeschwächter* Culturen wurde die sonst, bei Anwendung sehr virulenter Culturen, schwere und tödtliche Erkrankung vermieden; unter einer grossen Anzahl von diesen, welche alle nach dieser schwachen Infektion am Leben blieben, erkrankten einige wenige in den ersten Wochen an Schwellung einzelner Extremitäten, an denen sich nach Zurückgehen der Anschwellungen Knochenverdickungen entwickelten. In 2 Fällen beschränkte sich bei anscheinend gesunden Thieren der osteomyelitische Process auf einen einzigen Knochen (Tibia, Femur). Die Präparate von den erst nach 30 Tagen, bez. 3 Monaten getödteten Thieren zeigen durch Auftreibung des Knochens, ausgedehnte Markeiterung, Bildung von Sequestern und dicker Sequesterlade grosse Aehnlichkeit mit der Erkrankung des Menschen.

2) Ein schweres allgemeines Krankheitsbild mit rapider Ausdehnung der Eiterung im befallenen Knochen, mit Epiphysenlösung, periostaler und parostaler Eiterung u. s. w. wurde erzielt durch *Mischinfektionen,* bei welchen der intravenösen Injektion eines spontan beim Kaninchen vorkommenden Eitererregers (Schimmelbusch) am 2. oder 3. Tage als sekundäre Infektion die einer Staphylokokkencultur folgte.

3) Versuche mit dem *Staphylococcus pyogenes albus* ergaben bei genügender Virulenz desselben die nämlichen Resultate wie mit dem aureus, wie verschiedene Präparate beweisen.

4) Die Blutinfektion mit *Streptokokken* führt nur dann zu spontanen Eiterungen am Knochensystem, wenn man es mit der Virulenz und Menge der angewendeten Cultur so trifft, dass die Thiere noch Wochen am Leben bleiben. Es können ähnliche osteomyelitische Herde wie durch den Staphylococcus aureus entstehen, bei länger lebenden Thieren auch mehr chronische Formen, Knochenabscesse mit Verdickungen der Corticalis, Sequestrationen, Wachsthumsstörungen. Ein Thier erkrankte an 4 Knochen. Als es nach 10 Wochen getödtet wurde, fand sich neben der Schaftnekrose eines Femur, das in der 7. Woche nach der Infektion spontan frakturirte, neben einer Epiphysenlösung an der rechten Tibia oben und einer Markeiterung in einem Humerus noch ein *totaler,* von Eiter umgebener *Diaphysensequester* der linken Tibia.

5) *Pneumokokkenversuche* scheitern an der grossen Empfänglichkeit der Thiere, die in kurzer Zeit der Allgemeininfektion erliegen."

P. Wagner (Leipzig).

185. **Ueber einen als Erreger einer Pyohämie beim Menschen gefundenen Kapselbacillus**; von Dr. H. Chiari in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XX. 24. 25. 26. 27. 1895.)

Ein unter den Erscheinungen einer akuten Nephritis verstorbener 52jähr. Mann zeigte bei der Sektion neben älteren Krankheitherden eine frische eitrige Prostatitis, Cystopyelitis und aufsteigende Nephritis suppurativa, ausserdem Pneumonie, Otitis media und serös-eitrige Meningitis. In den Exsudaten der Paukenhöhlen, im Herzblut, Nierenabscesseiter, Prostataeiter und Urin fanden sich plumpe, verquollene Bacillen, die sich nach Gram nicht färbten, auf den gewöhnlichen Nährböden sehr gut gediehen, wenig Eigenbewegung zeigten und sich mit den gebräuchlichen Färbemitteln gut tingirten. In den gehärteten Organtheilen konnten dieselben Bacillen mit einer Kapsel umgeben nachgewiesen werden. Diese Bakterien sind zweifellos als die Ursache der Krankheit, nicht als eine postmortale Infektion aufzufassen. Sie erwiesen sich für alle Arten von Versuchsthieren, die überhaupt zur Verwendung kamen, als pathogen, ganz besonders aber für Mäuse und immer fanden sich dieselben Kapselbacillen wieder vor. Die Eingangspforte für die Infektion war jedenfalls die Harnröhre, dann entstand die Cystitis und im Anschlusse an diese die Prostatitis und Nephritis; von hier aus kam es zur allgemeinen Infektion des Körpers. Der gefundene Kapselbacillus unterscheidet sich von allen bisher beschriebenen Kapselbacillen und ist wohl als eine eigene Art aufzufassen.

Goldschmidt (Nürnberg).

186. **Gonococcus als die Ursache pyämischer Abscesse**; von Prof. O. Bujwid in Krakau. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 14. 15. 1895.)

Ein an chronischer Urethritis gonorrhoica leidender Mann bekam nach Einführung des Katheters wiederholt Schüttelfrost und es bildeten sich in verschiedenen Muskeln der Beine Abscesse, in denen mikroskopisch spärliche, den Gonokokken

ähnliche Kokken gefunden wurden. Bei Verimpfung des Eiters auf schräg erstarrtem Serumagar entwickelten sich nach 48 Stunden typische Gonokokkenculturen. Demnach kann der Gonococcus unter Umständen einen pyämischen Process hervorrufen. Goldschmidt (Nürnberg).

187. **Ueber einen pathogenen Kapselbacillus bei Bronchopneumonie**; von Dr. S. H. Wright u. Dr. F. B. Mallory in Boston. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XX. 2. p. 220. 1895.)

Bei einem 40jähr. Mann, der an einer chronischen Bronchopneumonie und Leberabscess gestorben war und 3 Wochen vor seinem Tode an Diphtherie gelitten hatte, fanden sich als Ursache der Bronchopneumonie Kapselbacillen, die sich für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen als virulent erwiesen. Der beschriebene Bacillus zeigt in seinem morphologischen und biologischen Verhalten die grösste Aehnlichkeit mit dem von Pfeiffer bei einem spontan gestorbenen Meerschweinchen und dem von Fasching im Nasensekret bei Influenza gefundenen Kapselbacillus. Ausser dem Kapselbacillus waren in den Luftwegen auch noch die Löffler'schen Diphtheriebacillen nachweisbar. Goldschmidt (Nürnberg).

188. **Ueber die Mikroorganismen der Masern**; von Dr. Joseph Czajkowski. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 17. 18. 1895.)

C. hat 56 Masernkranke bakteriologisch untersucht, davon bei 37 nur das Blut mikroskopisch, bei den übrigen 19 hat er die im Blute gefundenen Mikroben gezüchtet und gleichzeitig damit Thierversuche gemacht. Er fand in Uebereinstimmung mit Canon und Pielicke im Blute von Masernkranken dünne Bacillen mit stumpfen Enden, sich lebhaft bewegend, meist einzeln im Blutplasma liegend; sie entwickeln sich gut auf Glycerinagar, Glycerinagar mit Hämatogen und auf Blutserum, als winzige Colonien in Gestalt von Thautropfen. Der beste Nährboden ist Bouillon oder sterilisirtes seröses Transsudat aus der Bauchhöhle; hier bildet die Cultur ein weisses Sediment, das später gelbgrau wird. Kaninchen erwiesen sich als immun gegen die Impfung, Mäuse dagegen starben nach 3—4 Tagen unter septikämischen Erscheinungen.

C. ist überzeugt, dass es sich um die für Masern specifischen Mikroorganismen handle.

Goldschmidt (Nürnberg).

189. **Ueber die pathogene Wirkung der Blastomyceten.** *II. Abhandl.*; von Prof. Sanfelice. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 394. 1896.)

S. beschreibt einen neuen pathogenen Blastomyceten, der sich in den Culturen und in seinem Verhalten gegen Färbflüssigkeiten nicht von dem in der ersten Abhandlung (vgl. Jahrbb. CCL. p. 119) beschriebenen Saccharomyces neoformans unterscheidet, aber innerhalb der Gewebe unter Bildung kalkiger Massen degenerirt. Er nennt ihn daher Saccharomyces litogenes. Gewonnen wurde er aus den Lymphdrüsen eines Ochsen, der an primärem Lebercarcinom gestorben war, er ruft bei Meerschweinchen eine allgemeine Infektion hervor, die in allen Organen, besonders in der Niere und der Lunge, zur Bildung von kalkigen Massen führt. Bei Mäusen waren die pathologischen Veränderungen der Organe nicht so bedeutend, da sie schon im Mittel nach 8 Tagen starben, während die Meerschweinchen 1—2 Monate am Leben blieben. Bei 2 mit einer Reincultur des Blastomyceten geimpften Schafen bildete sich an der Impfstelle eine kleine Geschwulst, die nach 16—20 Tagen aufbrach, es entleerte sich dann eine eiterähnliche Flüssigkeit, die aus einigen normalen und vielen kalkig degenerirten Parasiten, Riesenzellen und nicht wie Eiterkörper aussehenden Leukocyten bestand; beide Thiere genasen.

Woltemas (Diepholz).

190. **Pathogene Blastomyceten beim Menschen.** *Beiträge zur Aetiologie der bösartigen Geschwülste*; von Dr. G. Corselli und B. Frisco in Palermo. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 12. 13. 1895.)

In einem Falle von Sarkom der Mesenterialdrüsen mit milchigem Ausflusse wurden sowohl bei Lebzeiten, als auch nach dem Tode Blastomyceten gefunden und in Reincultur gezüchtet, die bei Verimpfung auf Meerschweinchen, Kaninchen und Hunde neoplastische Bildungen von bösartigem Charakter und mit tödtlichem Verlaufe hervorbrachten. Die Veränderungen betrafen vor Allem die Mesenterialdrüsen. C. u. F. glauben in diesem Falle den ätiologischen Zusammenhang zwischen der bösartigen Geschwulst und den gefundenen Blastomyceten bewiesen zu haben.

Goldschmidt (Nürnberg).

191. **Die Blastomyceten in den Adenocarcinomen des Ovarium**; von Dr. B. Roncali in Rom. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 12. 13. 1895.)

Der Arbeit liegt ein Fall von Adenocarcinom des Eierstockes mit Metastasen im Omentum zu Grunde. Das Präparat wurde 10 Minuten in einer concentrirten Sublimatlösung, der wenige Tropfen Essigsäure zugesetzt waren, fixirt, dann 24 Stunden in Alkohol bei 60°, dem alkoholische Jodtinktur hinzugefügt wurde, gehärtet, in Xylol geklärt und in Paraffin geschnitten. Die Färbung wurde in der von Sanfelice empfohlenen Weise vorgenommen.

Histologisch bestand die Geschwulst aus einem Bindegewebegerüste, das sich reich verästelte. Diese Verästelungen waren mit Cylinderepithel ausgekleidet, dessen Zellen theilweise sehr gross waren und die grösstentheils die Parasiten in sich bargen; theilweise fanden diese sich auch zwischen den Bündeln des Bindegewebes. Der Parasit war rund, meist von einer hyalinen Kapsel umgeben. Dieselben „Blastomyceten" fanden sich auch in den Metastasen des Omentum und sind

morphologisch durchaus identisch mit den Befunden, die von verschiedenen Autoren in den Epitheliomen gemacht wurden. Sanfelice hat diese Blastomyceten rein gezüchtet und bei Verimpfung der Culturen in die Mamma einer Hündin Knötchen entstehen sehen, die histologisch aus Epithelialgewebe bestanden; er hat sie auch zwischen die beiden Blätter des Hahnenkamms in das Bindegewebe geimpft und ein Neoplasma hervorgerufen, das in vielen Theilen den Sarkomen sich näherte. Diesem Blastomyceten von Sanfelice gleich ist der von R. im Ovariencarcinom und dessen Metastasen gefundene Parasit, den er deshalb für den wirklichen ätiologischen Urheber dieser Art von Geschwülsten hält. Goldschmidt (Nürnberg).

192. **Die Blastomyceten in den Sarkomen**; von Dr. Roncali in Rom. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 14. 15. 1895.)

Angeregt durch die Befunde von Busse und Sanfelice untersuchte R. unter Anwendung des Färbungverfahrens des Letzteren fünf Sarkome, und zwar ein grossrundzelliges der Crista und des Corpus ilei, zwei Spindelzellensarkome des Auges und zwei Spindelzellensarkome des Oberkiefers. In allen wurden Blastomyceten gefunden, die sich vollkommen ähnlich denen verhielten, die Sanfelice und auch R. in den Adenocarcinomen des Ovarium gefunden hatten. Diese Parasiten fanden sich innerhalb und ausserhalb der Zellen, aber auch ausnahmeweise im Innern der Kerne, vervielfältigen sich durch Knospung, können mit und ohne Membran, mit reichlichem chromatischen Protoplasma oder ohne dieses angetroffen werden. Goldschmidt (Nürnberg).

193. **Das Lipomprotozoon**; von Dr. Vedeler in Christiania. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 8. 1896.)

In ähnlicher Weise wie für das Carcinom, Sarkom und Myom als wahrscheinlicher Erreger Protozoën nachgewiesen wurden, hat V. auch bei der gutartigsten unter den Geschwülsten, dem Lipom, ein lebendes Irritament gefunden. Die Geschwulst wurde in 5proc. Sublimatlösung fixirt, mit Aether so lange ausgewaschen, bis das Fett verschwunden war, mit Alkohol gehärtet, mit Hämatoxylin und Eosin gefärbt und in Paraffin geschnitten. Am Rande der Geschwulst, in der Nähe der Kapsel, entdeckte man dann bei der mikroskopischen Untersuchung Protozoën in verschiedenen Stadien der Entwickelung, deren kleinste Form etwa 20 μ gross war. Der Parasit ist noch nicht genügend charakterisirt, da der genaueren Untersuchung der Fettgehalt des Lipom grosse Schwierigkeiten entgegenstellt. Goldschmidt (Nürnberg).

194. **Zur Kenntniss der Malariamikroben bei Menschen**; von B. Danilewsky in Charkow. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 8. 1895.)

Bei den langdauernden Malariaerkrankungen des Menschen fand D. parasitäre Gebilde, die bis dahin nicht oder kaum noch beschrieben worden sind. Es sind dies einmal *Pseudocysten* in Leukocyten, die ca. $^1/_2$—$^1/_3$ der ganzen Zelle einnehmen, fein gekörnt sind, mit Methylenblau und Gentianaviolett sich schwach färben, scharfe Contouren und kein Melanin besitzen. Er fand ferner bei einem Kranken runde grauliche, schwachkörnige Zellen, scharf contourirt und im Innern ein Kernrudiment und ein intracellulares Gebilde enthaltend, das eine grosse homogene Scheibe (Kugel?) von regelmässiger Form darstellte. D. ist geneigt, dieses Gebilde als ein *Leukocytozoon* aufzufassen. Bei demselben Kranken fand er auch *ungewöhnlich grosse Laverania*, ferner *Laverania mit Nebenkörperchen*. Goldschmidt (Nürnberg).

195. **Ueber die Ausscheidung der Phosphate durch den Harn bei Malariafiebern.** Experimentelle Untersuchungen von G. Rem-Picci und G. Bernasconi. (Moleschott's Untersuch. XVI. 1 u. 2. p. 1. 1896.)

R. u. B. haben in 16 Malariafällen mehrmals täglich die ausgeschiedene Phosphorsäure bestimmt und sind zu folgenden Ergebnissen gelangt: Die Gesammtmenge der in 24 Stunden ausgeschiedenen Phosphorsäure ist bei fieberhaften Malariaaffektionen häufig höher als normal. Sobald die Körpertemperatur zu steigen beginnt, stellt sich eine merkliche Herabsetzung der Phosphormenge im Harne ein, während die Harnmenge stark zunimmt. Diese Verminderung der Phosphate hängt indess nicht von der Nahrungsaufnahme ab. Es folgt ihr gleich nach dem Abfalle des Fiebers eine erhöhte Ausscheidung; auch diese hängt nicht etwa von der Nahrungsaufnahme ab. Nach Coupirung des Fiebers durch Chinin tritt häufig Phosphaturie ein.

Bei chronischer Malaria-Infektion mit Kachexie ohne Fieber konnte keine Besonderheit in der Phosphorausscheidung festgestellt werden. V. Lehmann (Berlin).

196. **Delle alterazioni prodotte nel rene dal cloruro di sodio**; pel Dott. Giuseppe Levi. (Sperimentale XLIX. 3. p. 426. 1895.)

Das wesentliche Ergebniss dieser 60 Druckseiten langen Publikation besteht in Folgendem. L. hat Kaninchen und Hunden Kochsalz meist per os in täglichen Dosen von 1—4 g pro kg Körpergewicht mit der Nahrung in Substanz beigebracht, die Thiere nach verschieden langer Frist (bis zu mehreren Tagen) getödtet, die Nieren herausgenommen, in *Flemming*'scher Lösung gehärtet, dann die Schnitte mit verschiedenen Farbstoffen gefärbt und mit folgendem Ergebniss mikroskopisch untersucht: In den erwähnten kräftigen Gaben rief Kochsalz in den Nieren Läsionen hervor, die L. „nicht als Nephritis bezeichnen möchte, wenn auch entzündliche Erscheinungen leichteren Grades nicht fehlen". Die Läsionen der Epithelien und des

Bindegewebes können gleichzeitig und auch unabhängig von einander auftreten. In den die Harnkanälchen auskleidenden Epithelien fand L. hervorragend regressive Veränderungen in allen Stadien vor. Im Gegensatze zu den Epithelien weisen die interstitiellen Bindegewebeelemente ausschliesslich progressive Veränderungen auf, bestehend in Vermehrung dieser Elemente; auch die Kerne des Bindegewebes vergrössern sich und färben sich stärker; die Bindegewebefasern gewinnen an Dicke und Länge.

Wie L. selbst zugiebt, sind die von ihm ermittelten Resultate wohl schwerlich auf den an Kochsalzgenuss gewöhnten Menschen übertragbar; auch dürfte so enorme Dosen Kochsalz wie 4 g pro kg Körpergewicht nicht einmal bei Trinkkuren ein Erwachsener aufnehmen, geschweige denn bei dem gewöhnlichen diätetischen Gebrauche.

H. Dreser (Göttingen).

197. **Ueber die Einheilung von Fremdkörpern unter Einwirkung chemischer und mikroparasitärer Schädlichkeiten**; von Prof. v. Büngner in Hanau. Aus dem pathol. Institut zu Marburg. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XIX. 1. p. 33. 1896.)

Mit Marchand hat v. B. die früheren Untersuchungen des Letzteren über die Einheilung von Lungenstückchen und Schwammstückchen in der Bauchhöhle von Meerschweinchen dahin vervollständigt, dass er diese Objekte mit irritirenden Stoffen: Terpentin, Jodoform, Staphylococcus aureus-Culturen durchtränkte und hierdurch eine Entzündung veranlasste, die der eigentlichen Einheilung voranging. Schon Marchand unterschied zwei Perioden der Einheilung: die Einwanderung von Wanderzellen, denen die Aufgabe zukam, gewissermaassen das Terrain zu reinigen, und hierauf die Einwanderung gewebebildender Zellen der Abkömmlinge des anstossenden Endothels und der Bindegewebezellen. Diese zwei Processe fand auch v. B. in charakteristischer Form, den ersteren entsprechend der Versuchsanordnung mehr unter dem Bilde einer Eiterung, der sich dann die Organisation Seitens der Gewebezellen bereits frühzeitig anschloss. Der sehr genauen Wiedergabe der Ergebnisse, die im Wesentlichen mit den gegenwärtig wohl ziemlich allgemein anerkannten Grundzügen der Lehre von der Wundheilung, bez. Entzündung übereinstimmen, entnehmen wir folgende Einzelheiten.

1) Terpentingetränkte Schwammstücke zeigten bereits nach 16 Stunden Verklebung mit den anliegenden Serosatheilen durch reichliches, auch in die Schwammlücken eindringendes Fibrin. In den Gefässen des anliegenden Netzes, dessen Bindegewebefasern vielfach als „zerfasert“ erschienen, fanden sich durchwandernde Leukocyten, desgleichen im Bindegewebe, wie im Fremdkörper selbst Exsudatzellen von zwei Typen: kleine mehrkernige und grössere bläschenkernhaltige; zwischen beiden in gleicher Zahl vertretenen Formen fanden sich Uebergangstufen. In der Nähe des Terpentins zeigten diese Zellenformen starke Schädigungen: körnigen Zerfall der dunkeln und strukturlosen Kerne oder vacuoläre Umbildung; geblähte blasige Zellenkörper, die in unmittelbarer Nähe des Terpentins rauchgrau erschienen. Während letzteres allmählich immer mehr verschwindet, unter Zerfall in kleinere Tröpfchen, nehmen in den nächsten Tagen die Zellen mit bläschenförmigen Kernen an Zahl stärker zu, die terpentinhaltigen Stellen sind von Zellenzonen umgeben. Am 2. Tage wird die Reaktion des Peritonäal-Endothels und -Bindegewebes deutlich: unter Mitosenbildung entwickeln sich aus ersterem polymorphe, eckige, aus letzterem mehr fibrillär gestreifte spindelige Zellen, die nunmehr durch eigene Locomotion in den Fremdkörper vordringen und sich von den zwei Formen der Exsudatzellen immer ganz scharf unterscheiden lassen. Durch Confluenz dieser jungen Gewebezellen, sowie durch Kerntheilungen ohne nachfolgende Protoplasmatheilung entstehen aus ihnen schon frühzeitig Riesenzellen, die die Bälkchen des Schwammes umfassen, sowie gleich den einkernigen jungen Gewebezellen, absterbende Exsudatzellen, bez. deren Trümmer incorporiren. An der Phagocytose betheiligen sich auch die grosskernigen Exsudatzellen, die vom 3. Tage an fast ausschliesslich vorhanden sind und jetzt auch, ebenso wie die Gewebezellen, reichlich Fetttröpfchen enthalten. In das junge Organisationgewebe spriessen von den alten Capillarendothelien des Netzes aus junge Capillarsprossen vor. Das junge Gewebe dringt immer mehr in den Fremdkörper vor, enthält Riesenzellen mit mehr als 100 Kernen; die Exsudatzellen verschwinden mehr und mehr.

In den (mit Alkohol gehärteten, dann terpentingetränkten) Lungenstückchen schwinden die Chromatinfärbungen der Lungengewebezellen bis zum 5. Tage völlig. Im Wesentlichen verlaufen die Processe in gleicher Weise, wie bei den Schwammstückchen; bemerkenswerth ist die geringere Neigung der kleinkernigen Leukocyten zur Aufnahme von Farbstoffkörnern (von der Gefässinjektionsmasse) im Gegensatze zu den grosskernigen. Riesenzellen waren spärlicher und kleiner, als in den Schwammpräparaten; an ihrer Bildung betheiligten sich vorwiegend die wuchernden Endothelzellen des Peritonaeum.

2) *Jodoformschwämme* sind bereits sehr frühzeitig von weit vordringenden, die Krystalle umlagernden Leukocyten durchsetzt: das Jodoform wirkt also in hohem Grade chemotaktisch, entzündungerregend. Die Kerne der vorgedrungenen Leukocyten sind meist blass, nekrotisch, aber nicht feinkörnig zerfallen; ihre Form bequemt sich den schmalen Spalten und Riffen der Jodoformkrystalle, in die sie eindringen, an. Oft bilden die kleinkernigen Leukocyten eigenthümliche Rosetten-

kerne; sie verschwinden rascher aus den Fremdkörpern, als die grosskernigen. Das Protoplasma zeigt, als Folge der Jodoformwirkung, starke Verfettung; diese betrifft auch die vom 3. Tage an vordringenden jungen Gewebezellen. Nach 7 Tagen sind die Leukocyten fast ganz geschwunden; das Organisationgewebe zeigt gleiche Entwickelung wie in den Terpentinpräparaten, aber nur dort, wo das Jodoform vollkommen verschwunden ist. Von chirurgischer Wichtigkeit ist die in diesen Erfahrungen begründete Warnung v. B.'s, Jodoform unterschiedlos bei allen chirurgischen Operationen zu verwenden; es veranlasst Entzündungen, Adhäsionen u. s. w.

3) Schwämme mit Reinculturen virulenter Staphylokokken erzeugen eine starke Eiterung, die tief in die anliegenden Darmwände vordringt und in einem Falle v. B.'s sogar zur Darmperforation von aussen her geführt hatte; die Kokken vermehren sich massenhaft. In den anstossenden Gefässen fand v. B. frühzeitig reichlich grosskernige Leukocyten und Lymphocyten, weniger kleinkernige polynucleäre Leukocyten; im Exsudat selbst fehlten Lymphocyten, die beiden Sorten der Leukocyten waren gleich zahlreich; Bakterien wurden nur innerhalb der kleinkernigen Form gefunden, zum Theil frühzeitig bereits in schwer färbbarer Modifikation. Der Kernzerfall der Leukocyten ist anfangs relativ gering, erreicht aber später die Höhe der Terpentinschädigung; die anstossenden Endothelzellen zeigen frühzeitig starke Schädigung (vakuolären Zerfall der Kerne und des Protoplasma) und Abstossung. Am 2. Tage schon findet man Endothelmitosen, am 3. beginnt die Organisation und hört die Exsudatbildung auf. Die Bakterien, die allmählich weit in das Gewebe vordringen, finden sich immer mehr innerhalb der Zellen, auch der vorwuchernden jungen Gewebezellen, und gehen zuletzt ganz in ihnen zu Grunde. Riesenzellen fanden sich erst vom 3. bis 4. Tage an und nur an bereits „gereinigten" Stellen. Im Uebrigen ähnliche Vorgänge wie bei 1) und 2).

Aus der Zusammenfassung, die v. B. folgen lässt, heben wir hervor, dass er die Emigration der Exsudatzellen aus den Blutgefässen für die Folge einer Lockerung des Zusammenhanges und einer Schädigung der Lebensenergie der Endothelien der Gefässe erklärt. Eine Betheiligung der Gewebezellen an der Exsudatbildung oder eine Entwickelung von Exsudatzellen aus „erwachendem" Gewebe im Sinne der Grawitz'schen Schlummerzellentheorie lehnt v. B. vollkommen ab. Die kleinkernigen Leukocyten gehen wahrscheinlich aus den grosskernigen hervor: daher finden sich im Centrum der Eiterherde nur erstere. Indem aus einer grosskernigen Zelle durch Abschnürung mehrere kleinkernige entstehen, vermehren sich die Exsudatzellen im Exsudat selbst. Mitosen wurden an ihnen nie gefunden; jene Vermehrung ist gleichbedeutend mit Zellendegeneration. Von den absterbenden Leukocytenleibern, nicht von ihren Kernen, geht die Fibrinbildung aus. Uebergänge der Abkömmlinge der Endothelien und Bindegewebezellen im Sinne Roloff's und Graser's fand v. B. nicht; die beiden Zellenarten bleiben, trotz gewisser gemeinsamer Eigenschaften (Wanderfähigkeit), dauernd verschieden. Die Kerne der Riesenzellen zeigen anfangs Mitosen; in späteren Stadien vermehren sie sich nur noch durch Fragmentirung (Mitosen nicht mehr nachweisbar); allerdings wurde das Bild der Abschnürung nie gesehen. Die Riesenzellen bestehen vorwiegend aus Endothelzellen und gehen frühzeitig durch Verfettung zu Grunde; ihre Entwickelung hängt von der Resistenz der Fremdkörper ab: sie entwickeln sich nur um feste Fremdkörper herum.

Beneke (Braunschweig).

198. **Experimentelle Untersuchungen über die Abtragung des Magens und des Dünndarms beim Hunde**; von Dr. U. Monari in Bologna. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 478. 1896.)

Durch Experimente an *Hunden* hat M. festgestellt, dass diese Thiere die *Totalresektion des Magens* ertragen, ohne dass auf die Dauer eine wesentliche Aenderung des Stoffwechsels erfolgt. Die *Resektion des Dünndarms* konnte bis zu $^7/_8$ der Gesammtlänge ohne Schaden ausgeführt werden. Sobald man den Thieren mehr als $^9/_{10}$ des Dünndarms abnimmt, reicht das übrig gebliebene Stück zur Erhaltung des Lebens nicht mehr hin. Der Dickdarm vermag also die Funktionen des Dünndarms nur theilweise zu übernehmen. Die Thiere, die trotz ausgedehnter Dünndarmresektion keine Beeinträchtigung ihres Stoffwechsels erkennen liessen, zeigten an ihrem Magen und Dünndarmreste eine wahre Hypertrophie und Hyperplasie, namentlich der Schleimhaut; im Dickdarm waren diese Veränderungen weniger ausgesprochen. Die an Erschöpfung zu Grunde gegangenen Thiere zeigten Atrophie und katarrhalische Veränderungen der Darmschleimhaut.

Will man diese an Thieren gemachten Beobachtungen für den Menschen verwerthen, so hält M. eine vollständige Beseitigung des Magens und die Resektion von wenigstens der Hälfte des Dünndarms auch beim Menschen für zulässig.

P. Wagner (Leipzig).

199. 1) **Contribution à la physiologie du corps thyroïde**; par le Dr. J. A. Notkine. (Arch. russes de Pathol., de Méd. clin. et de Bactériol. II. 1. p. 112. 1896.)

2) **Zur Schilddrüsen-Physiologie**; von Dr. J. A. Notkin. (Virchow's Arch. CXLIV. Suppl.-Heft p. 224. 1896.)

Thiere, denen nicht nur die Schilddrüse, sondern auch alle accessorischen Schilddrüsen exstirpirt werden, bekommen sogen. akute Schilddrüsenkachexie, d. h. eine Krankheit, die von Krämpfen beherrscht wird und der Tetanie am nächsten steht.

Bei nur *partieller* Thyreoidektomie entsteht dagegen das Bild des Myxödems. Das *Baumann*'sche Thyrojodin heilt das Myxödem, aber nicht die akute Kachexie. Das *Fraenkel*'sche Antitoxin dagegen hebt die Krämpfe auf. Die thyreoprive Kachexie muss also aus zwei verschiedenen Krankheiten bestehen, nämlich aus der (auch allein am Menschen beobachteten) chronischen Tetanie und dem Myxödem.

Das Krämpfe erregende Gift (aus dem Blute thyreoidektomirter Hunde) ist nicht von eiweissartiger Natur; von dem Myxödem erzeugenden Gift muss man vermuthen, dass es eiweissartig ist. Einen derartigen Eiweissstoff, das Thyroproteïd, hat N. aus der Schilddrüse isolirt. Es enthält kein Jod. Injicirt man ganz oder partiell thyreoidektomirten Thieren grössere Mengen Thyroproteïd, so gehen sie unter Erscheinungen allgemeiner Paralyse zu Grunde.

Das Thyroproteïd ist aller Wahrscheinlichkeit nach kein Schilddrüsensekret. Es ist identisch mit dem „Colloïd" der Schilddrüse. Dies muss aus verschiedenen Gründen als Exkret, als Produkt des allgemeinen Stoffumsatzes betrachtet werden. Aus dem Thyroproteïd kann ein gummiähnliches Kohlehydrat abgespalten werden (Thyrogummin), das sich aber auch im freien Zustande in der Schilddrüse vorfindet. Daraus folgt, dass in der Schilddrüse auch ein Enzym vorhanden sein muss.

Die Schilddrüse hat nun die Funktion, zwei verschiedene Stoffe zu entgiften, einmal die Tetanie-Toxine; dafür liefert sie das *Fraenkel*'sche Thyreoantitoxin. Ferner muss sie das Thyroproteïd unschädlich machen. Dies geschieht dadurch, dass das Thyroproteïd durch das Enzym der Schilddrüse gespalten wird in Thyrogummin und einen Eiweisscomponenten. Letzterer vereinigt sich wahrscheinlich mit dem Thyrojodin. V. Lehmann (Berlin).

200. **Recherches sur les effets de la glande pituitaire administrée aux animaux, à l'homme sain et à l'épileptique**; par Mairet et Bosc. (Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 3. p. 600. 1896.)

M. und B. hatten bemerkt, dass der Harn von Epileptischen toxischer wirkt, als Harn von Gesunden. Auch hatte Griffiths im epileptischen Harn ein Leukomaïn gefunden.

Hierdurch kamen M. und B. auf die Vermuthung, dass der epileptische Anfall durch irgend eine im Körper producirte toxische Substanz bewirkt wird.

Eigenthümlicher Weise nahmen sie an, dass diese Substanz vielleicht in der Zirbeldrüse producirt wird.

Sie gebrauchten Glycerinauszüge der Zirbeldrüse des Ochsen und prüften sie zunächst an Kaninchen, an Hunden und gesunden Menschen.

Einführungen per os und in die Haut bewirkten nur leichte Temperaturerhöhung und etwas Verdauungstörungen, intravenöse Einführung bewirkt dieselben toxischen Erscheinungen, wie das Blutserum: Tod durch Coagulation.

Beim Epileptischen bewirkt das Zirbeldrüsenextrakt eher Vermehrung als Verminderung der Anfälle. Einführung per os verursacht sehr häufig maniakalische Anfälle. V. Lehmann (Berlin).

201. **De la dégénérescence amyloïde et des altérations cirrhotiques provoquées expérimentalement chez les animaux**; par le Dr. N. P. Krawkow. (Arch. de Méd. expérim. VIII. 1. 2. p. 106. 244. Janv., Mars 1896.)

K. bespricht zunächst die hauptsächlichsten Beobachtungen von amyloider Degeneration bei Thieren, die in der Literatur aufgezeichnet worden sind, und geht dann auf seine Versuche ein, Amyloid experimentell hervorzurufen. Er injicirte zu diesem Zwecke namentlich Kaninchen Culturen des Staphylococcus pyogenes aureus. Auf die ersten subcutanen Injektionen reagirten die Thiere mit hohem Fieber, schliesslich ertrugen sie aber sogar grosse Dosen (bis 30 ccm einer Bouilloncultur). Der an der Injektionstelle entstandene Eiterherd wurde auf diese Weise fortwährend unterhalten. Die Thiere starben nach $1^{1}/_{2}$—2 Monaten, nachdem sie bis 50% ihres Gewichtes eingebüsst hatten, und wiesen in der Mehrzahl der Fälle (8 von 12) Amyloid auf. Was die Färbung der amyloid-degenerirten Organe anbetrifft, so erzielte K. stets gute Resultate mit Methylviolett, während Jod und Schwefelsäure, namentlich in frischen Fällen, häufig im Stich liessen. Er bezeichnet deshalb die erstere Färbemethode als die viel empfindlichere; die letztere eignet sich hauptsächlich für vorgeschrittenere Fälle. Makroskopisch unterscheiden sich die amyloidentarteten Organe bei Thieren dadurch von denen des Menschen, dass sie bröckelig, breiartig, also von weicher Consistenz sind. Daher kommt es auch, dass Pferde mit Amyloidentartung der Leber gewöhnlich durch Leberruptur zu Grunde gehen. Die klinischen Symptome gleichen sich bei Menschen und Thieren sehr: Abmagerung, Albuminurie und, falls der Darmtractus ergriffen ist, Diarrhöen. Die Degeneration sitzt bei Kaninchen hauptsächlich in der Tunica adventitia der Gefässe und in dem Bindegewebe, selten, und nur in der Milz, sind zellige Elemente ergriffen. Wolf (Dresden).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

202. **Zur Wirkung der Schilddrüse**; von Dr. Julius Donath. (Virchow's Arch. CXLIV. Suppl.-Heft p. 253. 1896.)

Nach den Untersuchungen von D. übt das Glycerinextrakt der Schilddrüse in kleinen Gaben (0.05 g Schilddrüse pro Kilogramm) eine günstige

Wirkung aus: Körpergewicht, Alkalescenz des Blutes, Zahl der rothen Blutzellen werden vermehrt. Bei grösseren Gaben zeigt sich aber ein nachtheiliger Einfluss auf dieselben Faktoren. 1.0 g Schilddrüse pro Kilogramm ist bereits stark giftig.

Bei 1.0 g Drüse pro Kilogramm steigt das Körpergewicht. Bei 0.1 g pro Kilogramm tritt Eiweiss mit Formelementen im Harne auf.

V. Lehmann (Berlin).

203. **Ueber den Stoffwechsel bei innerlichem Gebrauche getrockneter Schilddrüsensubstanz**; von Dr. M. Dinkler. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 22. 1896.)

D. kommt nach seinen Versuchen an Menschen zu dem Schlusse, dass die Gewichtsabnahme bei Thyreoideabehandlung nicht eintritt, wenn Ueberernährung angewendet wird; es kann dann sogar Gewichtszunahme erfolgen. Die Stickstoffausscheidung wurde stets vermehrt gefunden, gleichviel ob ein Plus oder Minus im N-Haushalte des Körpers vorhergegangen ist. V. Lehmann (Berlin).

204. **De l'organothérapie par l'ovaire**; par le Dr. M. Muret. (Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 7. p. 317. 1896.)

M. hat seit längerer Zeit Ovarienextrakt angewendet und damit in vielen Fällen bei klimakterischen Beschwerden, Amenorrhöe und Chlorose gute Erfolge gehabt. V. Lehmann (Berlin).

205. **Zwei Beiträge zur Kenntniss der Formalinwirkung**; von Dr. G. Burkhard in Würzburg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 9 u. 10. 1895.)

B. hat in erster Linie Versuche darüber angestellt, ob es möglich ist, durch Formalin die im intakten todten Thierkörper vorhandenen Bakterien zu tödten; die Versuche gelangen bei kleinen Thieren schon nach verhältnissmässig kurzer Zeit; für grössere Thiere aber reicht die desinficirende Kraft nicht aus. Eine zweite Versuchsreihe beschäftigte sich mit dem Einfluss des Formalins auf die Stoffwechselprodukte der Bakterien, speciell des Bacillus tetani. Aronson hatte bereits nachgewiesen, dass das Formalin die Stoffwechselprodukte des Diphtheriebacillus vernichte; das Gleiche hat nunmehr B. für die des Tetanusbacillus gefunden, doch waren hier grössere Mengen des Formalins nothwendig, wie es nach der grösseren Widerstandsfähigkeit der Tetanustoxine zu erwarten stand. Goldschmidt (Nürnberg).

206. **Beiträge zur Desinfektionskraft des Formalins**; von Dr. Strehl. Aus dem hygiein. Institut der Univ. Königsberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 20. 1896.)

Die unter Leitung von v. Esmarch angestellten Versuche ergaben von den bisher bekannten Untersuchungsergebnissen abweichend folgende Resultate:

50 ccm reinen *Schering*'schen Formalins genügen nicht, in einer verschlossenen, $^1/_4$ cbm grossen Kiste nach 24stündiger Einwirkung bei 20° C. an Seidenfäden angetrocknete Milzbrandsporen und Staphylokokken abzutödten. Wurden auf sterilisirte Tapetenstücke virulente Bouillonculturen von Staphylokokken und Milzbrandbacillen eingerieben, die getrockneten Tapeten aufgehängt und mit Formalin von verschiedener Concentration besprayt, so zeigten bei Anwendung von 5proc. Formalinlösung die Staphylokokkenculturen noch Wachsthum; eine 10proc. Lösung hatte alle Bakterien vernichtet. Demnach scheinen *Formalindämpfe* auf eingetrocknetes Bakterienmaterial nur in geringem Grade einzuwirken, dagegen besitzt Formalinflüssigkeit, direkt mit den Bakterien in Berührung gebracht, eine starke abtödtende Kraft. Formalindämpfe scheinen aber auch wirksam zu sein, wenn sie mit inficirten feuchten Objekten in Berührung kommen. Goldschmidt (Nürnberg).

207. 1) **Ueber Wirkungen und Verhalten des Nosophens im Thierkörper**; von C. Binz und N. Zuntz. (Fortschr. d. Med. XIII. 13. p. 517. 1895.)

2) **Vergleichende Studien über Wundheilung mit besonderer Berücksichtigung der Jodpräparate**; vorläuf. Mittheilung von N. Zuntz und Ernst W. Frank. (Ebenda p. 524.)

1) „Nosophen“ ist der Handelsname für das Tetrajodphenolphthalein, dessen Constitution durch folgende Formel ausgedrückt wird:

$$C_6H_4\left\langle\begin{array}{l} C\left\{\begin{array}{l} C_6H_2J_2OH \\ C_6H_2J_2OH \end{array}\right. \\ CO - O \end{array}\right. ;$$

es enthält 61.7% Jod und stellt ein *geruchfreies*, schwach gelblich gefärbtes Pulver dar, unlöslich in Wasser, aber löslich in Alkalien mit blauer Farbe; das blaue Natriumsalz, in Wasser und Alkohol löslich, wird im Handel als „Antinosin“ bezeichnet. Die Darsteller der neuen chemischen Verbindung beabsichtigen ihr Produkt an Stelle des Jodoforms in das Arzneibuch einzuführen.

Die von B. u. Z. angestellten Vorversuche an Thieren ergaben, dass das Nosophen jedenfalls weniger gefährlich ist als das Jodoform. Die direkte intravenöse Injektion des Natronsalzes in der Gewichtsmenge von 5 g in 1proc. Lösung tödtete einen Hund von 16 Kilogramm 14 Stunden nach der Injektion unter Durchfällen und Erbrechen, jedoch kommt es bei der Wundbehandlung wohl nie zur Resorption so grosser Dosen, dass dadurch ein Nachtheil für den Kranken entstände. Das unmittelbar in's Blut eingespritzte Antinosin wurde in ziemlicher Menge in den Darmkanal ausgeschieden. In den Harn ging es nur dann reichlich über, wenn er, wie beim Kaninchen

normal, beim Hunde ausnahmeweise, alkalisch reagirt. Auch schien das bei Hunden in starker Gabe per os aufgenommene Nosophen die Menge der ausgeschiedenen Harnsäure zu vermehren. Nach Beobachtungen am Froschmesenterium verhinderte das Antinosin zu 0.2% in physiologischer Kochsalzlösung gelöst, bei consequentem Aufträufeln die entzündliche Auswanderung der weissen Blutkörperchen völlig, selbst nach 13—15stündiger Versuchsdauer. Die amöboiden Bewegungen der Leukocyten des Blutes wurden beim Versetzen eines Bluttropfens mit obiger Antinosinlösung auch auf dem geheizten Objektträger aufgehoben.

2) Die Beobachtungen am Froschmesenterium und an den Leukocyten des Blutes lassen die günstigen Wirkungen des Nosophens auf experimentell erzeugte Wunden am Kaninchenohr sehr gut verstehen. Bei der Beobachtung mit blossem Auge zeigten sich die Wunden trockner, ohne nennenswerthes Exsudat an der Oberfläche, die Schwellung und Röthung der Ränder war geringer, die Verkleinerung der Wundfläche vollzog sich rascher und die Heilung war erheblich früher vollendet, als bei Anwendung der zum Vergleich benutzten Präparate: Jodoform, Aristol, Europhen und Dermatol. Die nach 48 Stunden excidirten Wunden wiesen, mikroskopisch untersucht, nur spärliche Rundzellen an der Wundoberfläche auf, geringere Infiltration im subcutanen Gewebe und Fehlen von mikroskopischen Abscessen, die bei Europhenpräparaten nicht selten sind. Mit Bacillus prodigiosus inficirte Wunden heilten durch Antinosin, ohne dass die Bacillen abgetödtet wurden, rasch, während die inficirten nicht behandelten Wunden sich zu grösseren Geschwüren mit hässlichem Belag ausbildeten. H. Dreser (Göttingen).

208. **The anti-bacterial action of acetanilid**; by Langdon Frothingham and Joseph H. Pratt. (Amer. Journ. of the med. Sc. CX. 2. p. 146. Aug. 1895.)

Mehrere Chirurgen haben an Stelle des Jodoforms mit gutem Erfolge feingepulvertes Acetanilid zu antiseptischen Verbänden benutzt. Die von F. u. P. nach bakteriologischen Methoden angestellten Versuche über den Werth des Acetanilids als Antisepticum und als Desinficiens ergaben an Culturen von Staphylococcus pyogenes aureus und Staphylococcus pyogenes citreus und Staphylococcus pyogenes albus, ferner Bacillus pyocyaneus, wie die beigegebenen Abbildungen der 1/2% Acetanilid enthaltenden Gelatineröhrchen und der Controlröhrchen zeigen, dass das *Acetanilid* diese Eitererreger nicht abtödtet, also *kein Desinficiens* ist, wohl aber eine deutliche Verlangsamung ihres Wachsthums bewirkt. Diese letztere *antiseptische Wirkung war,* wie Zählversuche von Plattencolonien ergaben, *beim Acetanilid durchschnittlich 3mal so stark, wie beim Jodoform;* der Ersatz des theuren, stark riechenden Jodoforms durch das billige und geruchlose Acetanilid ist darum nicht nur auf Grund der klinischen Erfahrung, sondern auch auf Grund des methodischen Desinfektionversuches im bakteriologischen Laboratorium sehr der Empfehlung würdig. H. Dreser (Göttingen).

209. **Ueber die Wirkung von Chininderivaten und Phosphinen auf niedere Organismen**; von Prof. H. Tappeiner. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 1. 1896.)

Wenn auch die Constitution des Chinins noch nicht bis in alle Einzelheiten bekannt ist, so ist durch die Arbeiten der Chemiker bereits festgestellt, dass im Chinolinkern des Alkaloides in Parastellung zum Stickstoffatom nicht H, sondern die Gruppe $CH_3 . O$—„Methoxyl—“ enthalten ist und in γ-Stellung zum Stickstoff noch eine weitere substituirende Gruppe sich befindet. Vergleichende, orientirende Versuche an Paramäcien und Infusorien mit verschieden concentrirten Lösungen von Chinolinderivaten, die mit dem Chinin verwandt sind, liessen aus der zum Abtödten dieser niederen Organismen erforderlichen Zeit der Einwirkung den Schluss zu, dass die Wirkung des Chinins an den *Chinolinkern* gebunden ist und durch die Seitenketten, Methoxy- sowohl, wie Methyl (wenigstens in γ-Stellung) verstärkt wird. Von besonderer Wichtigkeit ist die in γ-Stellung das Wasserstoffatom substituirende Gruppe; ist diese z. B. Phenyl, C_6H_5, *so übertraf das Phenylchinolin:*

C_6H_5 — γ — β — α — N

die Wirkung des Chinins auf dieselben Paramäcien *um das Zehnfache.*

Da die Einführung des Benzolkernes in das Chinolinmolekül so energisch wirkte, versuchte es T. auch mit der Amidoverbindung des Phenylacridins, dem „Phosphin“ des Handels:

$C_6H_4NH_2$ — NH_2 — N

Die Wirkung dieser Phosphine (einschliesslich Methyl- und Dimethylphosphin) auf Paramäcien ist eine ganz erstaunliche. In Verdünnungen wie 1:20000 tritt der Tod etwa in einer Minute ein, sogar 1:1000000 erwiesen sich nach einigen Stunden als sicher tödtlich. Auf Amöben war die Wirkung der γ-Phenylchinoline und noch mehr die der Phosphine derjenigen des Chinins überlegen.

Da nach Versuchen an Kaninchen und Meerschweinchen das Phenylchinaldin und die Phosphine als relativ wenig giftig sich erwiesen für höhere Organismen, so war ihre probeweise An-

wendung bei Malariakranken wohl zulässig. Bei Versuchen, die Prof. Celli in Rom an 12 Malariakranken mit Phenylchinaldin ausführte, zeigte sich, vielleicht weil die angewandte Dose zu klein war (nur 0.1—0.2 HCl-Salz), keine erkennbare Wirkung. Die Wiederholung des Experimentes an einem an Intermittens tertiana Erkrankten in München mit grösseren Dosen ergab aber auch kein nachhaltiges Resultat, so dass schliesslich doch zu dem Chinin gegriffen werden musste, das nach wiederholter Anwendung vollkommene Heilung herbeiführte. Versuche mit den noch stärker wirkenden Phosphinen konnten mangels geeigneter Malariafälle bisher noch nicht angestellt werden. H. Dreser (Göttingen).

210. **Dell'azione dei solfocianati sul decorso di alcune infezioni.** Nota pel Prof. J. Martinotti. (Rif. med. XII. 36. 37. 1896.)

Unter den sulfocyansauren einfachen und doppelten Salzen prüfte M. das Rhodanquecksilber und das Rhodannatrium und ferner auch die Persulfocyansäure auf ihre Fähigkeit, die Entwickelung des Rotzbacillus in Glycerinagar zu hemmen; die genannten Verbindungen erwiesen sich als sehr wirksam.

M. giebt an, den günstigen Effekt des Rhodannatrium auch am Thiere in der Weise dargethan zu haben, dass er bei Kaninchen in die vordere Augenkammer Rotzbacillen einimpfte, deren Wachsthum in Form von Knötchen auf der Iris verfolgte und alsdann 1—2mal täglich Rhodannatrium subcutan injicirte. Die Knötchen verkleinerten sich, als mit den Injektionen fortgefahren wurde, ihre Entzündungzone wurde blass und zuletzt verschwanden sie ganz. Indessen war die Heilung nur scheinbar, denn nach dem Aussetzen der Injektionen starben die Thiere nicht an lokalem Recidiv, sondern an diffuser Rotzerkrankung der Eingeweide unter starker Abmagerung.

Weit günstiger und erfreulicher waren die analogen Impfversuche mit *Tuberkelbacillen*, bei denen der lokale Process nicht nur vollkommen ausheilte, sondern auch jegliche Allgemeinerkrankung ausblieb, während die nicht mit Rhodannatrium behandelten Controlthiere sehr bald zu Grunde gingen.

Ueber die Anwendbarkeit dieses bei der experimentellen Tuberkulose als heilsam erprobten Verfahrens auf die menschliche Tuberkulose sind klinische Versuche bisher noch nicht ausgeführt worden. H. Dreser (Göttingen).

211. **Recherches sur l'action comparée des sels de cadmium et de zinc**; par J. Athanasiu et P. Langlois. (Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 1. p. 251. Janv. 1896.)

Gegenüber dem Ferment der Milchsäuregährung war Cadmium 4mal so stark in seiner Desinfektionswirkung als das Zink. Von beiden Metallen wurden nur die Sulfate benützt. A. und L. finden darin eine Bestätigung des von Richet aufgestellten Satzes: Auf gleiche Molekulargewichte bezogen, erweisen sich die Metalle um so giftiger, je höher ihr Atomgewicht ist.

Bei Fröschen und Schildkröten hingegen zeigte sich umgekehrt das Zink giftiger, als das Cadmium. Im Uebrigen ähneln sich die Wirkungen beider Metalle sehr; zuerst fallen die spontanen Bewegungen weg; Respiration- und Schluckbewegungen bleiben erhalten, desgleichen auch die Reflexe, wenn auch etwas abgeschwächt; peripherische Nerven und Muskeln bleiben nach Ausweis der graphischen Untersuchung intakt; dagegen leidet besonders das Herz, dessen Schläge auch trotz Atropinisirung um mehr als auf die Hälfte verlangsamt und zuletzt kraftlos werden. Bei Warmblütern war das Cadmium im Gegensatz zu den Kaltblütern wieder giftiger als das Zink, und zwar ungefähr doppelt so giftig; auch hier werden die psychischen Gehirnfunktionen lahmgelegt, tödtlich wird die Wirkung auf das Herz, dessen Rhythmus aber nicht wie bei Fröschen verlangsamt, sondern beschleunigt wird. Bei erwärmten Kaltblütern beschleunigt Cadmium übrigens gleichfalls die Herzaktion. Erst dann, wenn der Blutdruck schon sehr tief gesunken ist, kommt es auch zu einer Verlangsamung der Herzschläge, deren Energie zuletzt so stark sinkt, dass dadurch der Tod erfolgt.

Ausserdem haben die Cadmiumsalze im Gegensatze zu den Zinksalzen auf die rothen Blutkörperchen die eigenartige Wirkung, dass sie das Austreten des Hämoglobins aus ihnen begünstigen, jedoch tritt diese Wirkung in dem Gesammtbilde der Vergiftung sehr zurück und verräth sich nur durch die deutliche Rothfärbung des Blutserum der mit Cadmiumsulfat vergifteten Hunde. H. Dreser (Göttingen).

212. **La pilocarpina nelle malattie gastriche**; pel Prof. G. Petteruti e Dott. P. Ventura. (Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 1. 1896.)

Bei gewissen Zuständen von Magenkatarrh mit Atonie der Magenwandungen und abnormen Gährungen liegt die Ursache in einer zu geringen Absonderung des diastatischen Fermentes im Speichel, das nicht ausreicht, die in der Nahrung aufgenommenen stärkemehlartigen Substanzen aufzuschliessen und in lösliche resorbirbare Verbindungen überzuführen. Man hat versucht, die fast fehlende amylolytische Wirkung des Speichels und die allererste, natürlich unter solchen Umständen ganz unzureichende „amylolytische Periode" der Magenverdauung durch Zuführung von Malzferment enthaltenden diätetischen Präparaten, den „Maltinpräparaten" des Handels zu ersetzen. Die Krankenbeobachtung hat indessen gezeigt, dass diese Präparate nicht im Stande waren, das zu leisten, was man von ihnen erwartete.

P. und V. versuchten nun, ob es nicht durch pharmakologische Mittel gelänge, das in zu ge-

ringer Menge abgeschiedene Ferment von den Speicheldrüsen in der zur normalen Verdauung ausreichenden Quantität zur Absonderung zu bringen. Das zu diesem Zwecke verabreichte salzsaure Pilocarpin bewirkte in der Dose von 6—8 mg nicht nur eine Vermehrung der gesammten Speichelmenge, sondern auch der Fermentgehalt war gesteigert, wie dies P. und V. durch Beobachtung des Verschwindens der Jodreaktion bei Stärkelösungen feststellten, die mit gewöhnlichem und mit Pilocarpinspeichel versetzt waren. Die Zeit bis zur vollständigen Umwandlung der Stärke zu Achroodextrin betrug bei dem Pilocarpinspeichel nur ein Drittel von derjenigen bei Anwendung des gewöhnlichen Speichels. Die Wirkung des Pilocarpins überdauert aber seine Anwendung nicht; die Thätigkeit der Speicheldrüsen sinkt nach dem Aussetzen des Mittels alsbald auf den früheren niedrigen Betrag herab.

Bei mehreren geeigneten Kranken mit schlechter Verdauung der Amylaceen hatten P. und V. mit dem Einnehmenlassen von ca. 0.008 salzsauren Pilocarpins vor der Amylaceenmahlzeit sehr zufriedenstellende Erfolge.

Die für die Pilocarpinkur sich eignenden Magenstörungen sind nur diejenigen mit mangelhafter Amylaceenverdauung. Die herabgesetzte diastatische Wirkung des Speichels weisen P. und V. klinisch durch Bestimmung der Zeit nach, die nöthig ist, um 20 mg Stärke, gelöst in 5 ccm Wasser und mit 1 ccm des auf das Zehnfache verdünnten Speichels versetzt, in das mit Jod-Jodkaliumlösung sich nicht mehr färbende Achroodextrin umzuwandeln. Bei Gesunden schwankte diese Zeit zwischen 30 bis 120 Sekunden. H. Dreser (Göttingen).

213. **Hydrastin- und Narkotinderivate;** von Dr. Edmund Falk. (Virchow's Arch. CXLII. 2. p. 360. 1895.)

F. hat folgende 4 Derivate vergleichend auf ihre pharmakologischen Wirkungen untersucht: 1) das *Methylhydrastamid,* 2) das aus dem genannten durch Austritt eines Moleküls Wasser entstehende *Methylhydrastimid,* 3) das *Methylnarkotamid* und 4) das *Methylnarkotimid.*

Diese Körper waren von Freund und Heim dargestellt worden aus den Methyljodidadditionprodukten vom Hydrastin und vom Narkotin (Opiumalkaloid) durch Erhitzen mit concentrirtester Ammoniaklösung am Rückflusskühler. Durch Einwirkung verdünnter Säuren gehen die Amidbasen bereits in die zugehörigen Imidbasen durch Wasserabspaltung über. Das Narkotin unterscheidet sich von dem Hydrastin durch die Methoxylgruppe. F. stellt die von ihm ermittelten pharmakologischen Wirkungen in folgenden Sätzen zusammen:

Methylhydrastamid erzeugt bei Kalt- und Warmblütern Lähmung rein peripherischer Natur. Auf die Herzaktion ist es in kleinen Dosen ohne Einwirkung, in grösseren Dosen wirkt es nach längerer Zeit lähmend auf das Herz ein; es bewirkt andauernde und starke Erschlaffung der Gefässe und in Folge dessen tiefes und anhaltendes Sinken des Blutdruckes. Der Tod erfolgt durch Athemstillstand.

Methylhydrastimid bewirkt eine anfangs meist noch nicht vollständige Lähmung, dann tritt auch ein Krampfstadium ein, beginnend mit Steigerung der Reflexe. Lokal auf die Muskeln applicirt bewirkt es Muskelstarre. Schon bei kleinen Dosen findet sich frühzeitig eine lähmende Einwirkung auf das Herz, auch bewirkt es andauernde und starke Erschlaffung der Gefässe und in Folge davon tiefes und anhaltendes Sinken des Blutdruckes. Der Tod erfolgt durch Athmungstillstand.

Das *Methylnarkotamid* erzeugt ein narkotisches Stadium durch Beeinflussung des Grosshirns, ferner Lähmung rein peripherischer Natur; auf das Herz wirkt es nicht ein, nur bei Kaltblütern lähmt es in grösseren Dosen nach längerer Zeit das Herz. Der Blutdruck sinkt, eine Abnahme der Gefässspannung findet dabei nur im ersten Stadium statt. Der Puls ist bis kurz vor dem Tode nur wenig verlangsamt. Die Athmunggrösse sinkt nach schnell vorübergehender Steigerung allmählich, aber dauernd. Todesursache ist Athmungstillstand.

Das *Methylnarkotimid* unterscheidet sich vom vorigen durch gesteigerte Reflexe und Krämpfe, die bei Warmblütern fast gleichzeitig mit den Lähmungerscheinungen eintreten. Ferner wirkt es lokal anästhesirend, am Orte der Applikation treten jedoch gleichzeitig Reizerscheinungen auf. Der Blutdruck sank im Krampfstadium stärker als im narkotischen, nur vorübergehend während der Krampfanfälle stieg er etwas. Die Athmunggrösse, die im narkotischen Stadium stark gesunken war, steigt im Krampfstadium weit über die normale, desgleichen auch die Athmungfrequenz. Der Tod erfolgt nach allmählicher Abnahme der Athmunggrösse durch Athmungstillstand.

H. Dreser (Göttingen).

214. **Ueber Pellotin als Schlafmittel;** von Prof. F. Jolly. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 24. 1896.)

Pellotin ist ein zuerst von Heffter aus der Cacteenart Anhalonium Williamsii dargestelltes Alkaloid, dessen salzsaures Salz in Wasser leicht löslich und zur subcutanen Injektion geeignet ist. Es hat die Zusammensetzung $C_{13}H_{19}NO_3HCl$. In der Gabe von 5 cg bewirkt dieses Salz beim Menschen ein Gefühl von erheblicher Schläfrigkeit, Müdigkeit und schliesslich Einschlafen, daneben noch eine mehr oder weniger erhebliche Verlangsamung des Pulses. J. hat das salzsaure Pellotin sowohl bei Geisteskranken, wie bei Nervenleidenden angewandt, und zwar in subcutanen Dosen von 4—6 cg; letztere Gabe besass ungefähr den gleichen Effekt wie 1 g Trional oder 1.5—2 g Chloralhydrat. Das Pellotin schien, bei Tabikern wenigstens, nicht

in dem Grade wie das Morphium anästhesirend zu wirken, sondern es erzeugte meist nur mehrstündigen Schlaf. Da in J.'s bisherigen 40 Fällen, in denen Pellotin angewandt wurde, das Mittel unter allen Umständen ganz ungefährlich war, so empfiehlt es J. zu weiteren Versuchen behufs Abwechselung mit den anderen zur Verfügung stehenden Schlafmitteln, die je nach der Individualität der Kranken ausprobirt werden müssen.

Das Alkaloidsalz wird von der chemischen Fabrik *Boeringer u. Sohn* zu Waldhof bei Mannheim dargestellt. H. Dreser (Göttingen).

215. **Das südamerikanische Pfeilgift Curare in chemischer und pharmakologischer Beziehung**; von Prof. R. Böhm. (Abhandl. d. math.-phys. Klasse d. königl. sächs. Gesellsch. d. Wissensch. XXII. 3. Mit 1 Tafel. Leipzig 1895. S. Hirzel. 1 Mk. 80 Pf.)

Diese eingehende chemische Untersuchung ist der erste Theil einer später auf alle im Handel existirenden Curarearten auszudehnenden Studie. Man unterscheidet die in den letzten Decennien auf dem europäischen Markte erschienenen Curarearten nach der Art ihrer äusseren Verpackung in: 1) das *Tubocurare*, versendet in Bambusröhren; 2) das *Calebassencurare*, versendet in Flaschenkürbissen; 3) das *Topfcurare*, versendet in kleinen Töpfchen von ungebranntem grauen Thon.

B. befasst sich zunächst ausschliesslich mit dem *Tubocurare*. Eine charakteristische Eigenthümlichkeit desselben sind makroskopisch sichtbare Krystalleinschlüsse, gelegentlich isolirte B. Krystalle von 2 cm Länge und 0.5 cm Dicke. Mikroskopisch ist die braune Curaresubstanz ausserdem dicht mit kleinen Krystallen durchsetzt. Wie die genaue chemische und krystallographische Untersuchung ergab, ist dieser schön krystallisirende Körper rein organischer Natur und identisch mit dem Kohlehydrat *Quercit* $C_6H_{12}O_5$, einer süssschmeckenden zuckerähnlichen Substanz, die in den Eicheln vorkommt.

Ausser diesem accidentellen Befund enthält das Tubocurare als *pharmakologisch wirksame Bestandtheile: Curin* und *Curarin*. Zur Gewinnung chemisch reinen Curarins ist es erforderlich, zuvor das Curin vollständig aus der Curarelösung zu entfernen. B. bewirkte dies durch fraktionirte Ausfällung des Curins mit Ammoniak, Abfiltriren des Curins von den ammoniakalischen Mutterlaugen, die das Curarin enthalten; das gefällte Curin wird durch Schütteln mit Aether, der Curarin nicht löst, in Lösung gebracht.

Die vom Curin befreiten Filtrate werden zur Consistenz eines dünnen Syrups eingeengt, wobei sich allmählich Kalk und Magnesiumsalze organischer Säuren, ferner Quercitkrystalle und amorphe, harzartige Massen abfiltriren lassen. Nach solcher vorbereitender Reinigung wird dann das die Curarewirkung eigentlich bedingende Alkaloid *Curarin* *mit alkoholischem Sublimat gefällt* als ausserordentlich voluminöser, hellgelber Niederschlag. Nach Auswaschen mit Alkohol wird das Curarinquecksilberchlorid in 96proc. Alkohol vertheilt, Schwefelwasserstoff eingeleitet und der Niederschlag zersetzt. Die Base ist dann in Alkohol neben Salzsäure und sehr übelriechenden Schwefelderivaten des Alkohols als salzsaures Salz in Lösung. Aus dem alkoholischen Filtrate vom Schwefelquecksilber wird sie durch Zusatz des 3fachen Volumens Aether gefällt. Die so erhaltene Base hat die Wirkungen des Curare; da sie aber von den übrigen Curarinen verschieden ist, unterscheidet sie B. durch den Namen „*Tubocurarin*". Das alkoholische Filtrat von der Sublimatfällung erwies sich als frei von weiteren Alkaloiden; im Uebrigen konnte B. darin noch nachweisen Bernsteinsäure und eine Zuckerart.

Nachdem so die chemische Trennung und Isolirung der Rohbasen auseinandergesetzt worden, ist noch betreffs ihrer Reinigung und Eigenschaften anzuführen, dass das Rohcurin am besten aus heissem Benzol umkrystallisirt wird und zur Hälfte schön krystallisirt, zur Hälfte amorph gewonnen wird, denn es scheint in diesen 2 Modifikationen zu bestehen. Die aus heissem Benzol erhaltenen Krystalle sind etwas seideglänzende blendend weisse vierseitige Prismen mit abgeschrägten Endflächen und schmelzen constant bei 161° C. Das aus Methylalkohol umkrystallisirte Curin schmolz constant bei 212° C.

Die niedrigeren Schmelzpunkte der aus Benzol und aus Aethylalkohol gewonnenen Krystalle rührten davon her, dass das Curin mit diesen Lösungsmitteln molekulare Verbindungen eingegangen ist, während dies bei Methylalkohol nicht der Fall ist. Das Curin dreht in schwefelsaurer Lösung die Ebene des polarisirten Lichtes nach links.

Bemerkenswerth sind die Fällungreaktionen des Curins mit: Metaphosphorsäure und ausser den gewöhnlichen Alkaloidreagentien mit Ferrocyankalium, Rhodankalium, Jodkalium, Bromkalium, Alkaliphosphat. Aus den Elementaranalysen des Curins und seines Platinsalzes ergab sich für Curin die Zusammensetzung $C_{18}H_{19}NO_3$. Es addirt Methyljodid unter Bildung einer in Aether unlöslichen Ammoniumbase. In der Wirkung und Dose zeigt das Methylcurin die grösste Aehnlichkeit mit dem Tubocurarin.

Ueber die Constitution des Curins ermittelte B., dass es eine Methoxylgruppe enthält, und zwar, wie die Destillation des Curins mit Zinkstaub im Wasserstoffstrome ergab, in Parastellung zum Stickstoff des Chinolinkerns.

Das Tubocurarin giebt fast ganz dieselben Fällungreaktionen wie das Curin und hat die Zusammensetzung $C_{19}H_{21}NO_4$, unterscheidet sich also vom Curin durch ein Plus von CH_2O; es ist eine quaternäre Base, da es kein Jodmethyl mehr zu addiren vermag.

Curin selbst lässt auch in grösseren Mengen bei Kalt- und Warmblütern den Nervmuskelapparat unberührt, verursacht dagegen Störungen der Herzthätigkeit, die mit peristaltischen Contraktionen beginnend schliesslich zur Lähmung des Herzens führen. Dagegen sind das Methylcurin und sein Methyläther und das Tubocurarin exquisite Nervenendgifte. Beim Kaninchen genügt 1.0 mg pro 1 kg Körpergewicht zu einer in ca. 30 Minuten tödtlichen Vergiftung. Tubocurarin lähmt nach vorgängiger Steigerung der Reflexerregbarkeit des vasomotorischen Apparates die Vasomotoren und mit ihnen auch den N. vagus viel früher als Curarin; diese stärkere und nachhaltigere Wirkung des Tubocurarins auf das Gefässsystem verursacht nicht blos den bisweilen beobachteten langsamen Verlauf der Vergiftung, sondern ist auch der Grund, weshalb Tubocurarin für Warmblüter stärker giftig ist, als für Kaltblüter.

Es versteht sich von selbst, dass gerade in Folge dieser Eigenthümlichkeiten das Tubocurarin und mit ihm das Tubocurare (letzteres auch abgesehen von seinem hohen Curingehalte) als experimentelle Hülfsmittel wenig brauchbar sind, und schon aus diesem Grunde ist es höchst wünschenswerth, dass die vom Markte verschwundenen besseren Curaresorten bald wieder eingeführt werden.

H. Dreser (Göttingen).

216. **On immunisation against serpents venom and the treatment of snake-bite with antivenene**; by Prof. Fraser. (Brit. med. Journ. April 18. 1896. p. 957.)

In diesem Auszuge eines in der Royal Institution of Great Britain gehaltenen Vortrages berichtet Fr. zunächst über die bisher vorliegenden Versuche englischer, deutscher und französischer Aerzte, die die Frage zum Gegenstande hatten, wie weit man im Stande sei, durch vorbereitende antidotarische Behandlung Thiere gegen die sonst tödtlichen Gaben von Schlangengift immun zu machen. Fr. theilt dann seine neuerdings angestellten, in demselben Sinne ausgeführten Versuche mit; es standen ihm zur Verfügung: das Gift der *Cobra* (indische Brillenschlange) von *Crotalus* (amerikanische Klapperschlange), ferner von einer afrikanischen und einer nicht näher bestimmten australischen Giftschlange. Besonders eingehend konnten die Versuche mit dem Cobragifte ausgeführt werden.

Das als „Antivenin“ bezeichnete Gegengift wurde in beliebig lange haltbarer Form durch Eintrocknung des Blutserum von einem Pferde gewonnen, das durch stetig steigende Inoculation von Schlangengift derart immunisirt worden war, dass es ungefähr das 20fache der sonst lethalen Giftmenge vertrug. In der ersten Serie von Fr.'s Versuchen wurde das Antivenin ausserhalb des Thierkörpers vor der Injektion mit dem Cobragifte vermischt und wenige Minuten später das Gemenge einem Kaninchen unter die Haut gespritzt. Zur Unschädlichmachung der minimal lethalen Giftdose waren pro kg Körpergewicht erforderlich 0.24 ccm des Antivenins; dagegen erforderte die 10fach lethale Giftmenge nicht 2.4 ccm, sondern 3.4 ccm Antivenin. Aus der Thatsache, dass die vorgängige Mischung von Gift und Gegengift im Reagenzglas im Stande ist, fast beliebige Dosen des Brillenschlangengiftes unschädlich zu machen, schliesst Fr., dass es sich nicht um einen physiologischen Antagonismus, sondern eher um eine chemische Reaktion handelt, die das Antivenin auf das Cobragift ausübt.

In der zweiten Versuchsreihe wurden Gift und Antivenin, jedes besonders in die entgegengesetzten Seiten des Thierkörpers injicirt, und zwar fast genau gleichzeitig. Zur Aufhebung der $1^1/_2$fach lethalen Giftmenge waren 3.5 ccm Antivenin pro kg Körpergewicht des Versuchsthieres erforderlich.

In der dritten Versuchsreihe wurde das Antivenin 30 Minuten vor dem Gifte injicirt; hier waren pro kg Thier erforderlich 0.42 ccm Antivenin um die einfache lethale Dosis unschädlich zu machen, 2.7 ccm gegen die $1^1/_2$fach lethale und 4.0 ccm gegen die doppelte lethale Menge Cobragift.

In der vierten Versuchsreihe wurde das Gift zuerst injicirt und 30 Minuten später das Antivenin; bei diesem der eigentlichen, ärztlich wichtigsten Behandlung der Schlangenbisse entsprechenden Versuchsmodus waren zur Unschädlichmachung der minimal lethalen Giftdose erforderlich 0.65 ccm pro kg, die $1^1/_2$fach lethale Giftdose verlangte 3.2 ccm Antivenin und die doppelt lethale Giftdose 5 ccm Antivenin pro Kilogramm.

Fr. theilt ausserdem die sehr interessante Thatsache mit, dass auch bei vorheriger Eingabe des Antivenins in den Magen, bei weissen Ratten z. B. 7—10 ccm Antivenin 3 Stunden bis 3 Tage vor der subcutanen Injektion der $1^1/_2$fach lethalen Giftdose ausreichend waren, die Thiere stets zu schützen. *Irgend welche besonderen physiologischen Wirkungen kommen dem für sich allein injicirten Antivenin keineswegs zu.* Fr. glaubt daher, dass das Antivenin vermöge einer chemischen Reaktion die toxischen Eigenschaften des Giftes vernichte.

Sehr wichtige Aufschlüsse geben auch noch einige physiologische Versuche Fr.'s, indem er ausser der bekannten Thatsache von der Unschädlichkeit des Schlangengiftes vom unverletzten Magen aus, feststellte, dass die Verfütterung grosser Dosen (500mal lethal) von Schlangengift gegen die subcutane Injektion der sonst tödtlichen Giftmenge immun macht, so dass nur lokale Reizerscheinungen an der Injektionstelle, aber keine Allgemeinwirkung zu beobachten waren. Das *Blutserum* einer durch Giftfütterung immunisirten Katze besass gleichfalls immunisirende Eigenschaft und sogar ihre säugenden Jungen hatten das schützende Antivenin mit der Milch in sich aufgenommen und waren immun geworden.

Nach Fr. erklären sich diese merkwürdigen Beobachtungen durch die Annahme, dass in dem von der Schlange gelieferten Gifte schon das Antivenin enthalten sei, und dass der Vorgang der Giftveränderung im Magen auf einer Scheidung des Giftes von dem Antivenin beruhe. Letzteres allein werde resorbirt und immunisire alsdann, das Gift aber werde nicht resorbirt oder zerstört. Dass die in der modernen Wissenschaft als Neuheit eingeführten Immunisirungsmethoden schon seit Jahrhunderten in gewisser Art und Weise von den Wilden und Einwohnern uncultivirter Gegenden geübt wurden, entnimmt Fr. aus den Berichten von Reisenden, wonach das Einnehmen der zerkleinerten Giftdrüsen der getödteten Schlange als Gegengift gegen deren Biss dienen soll.

Was die Uebertragung der experimentellen, mit dem Antivenin erzielten günstigen Resultate auf die Therapie beim Menschen betrifft, so sind die Volumina der Antiveninlösung, die unter die Haut injicirt werden müssten, so gross, dass sie schon 330 ccm betragen müssten, wenn die Antiveninbehandlung etwa 30 Min. nach einem Biss eingeleitet werden sollte, der die lethale Giftmenge eingeführt hätte. Da jedoch durch Abschnüren der Bissstelle von der allgemeinen Cirkulation und sonstige, z. B. die Athmung anregende Arzneimittel die Therapie noch unterstützt werden kann, berechnet Fr., dass man wohl auch mit dem dritten Theile des vorhin angegebenen Volumens der Antiveninlösung ausreichen könnte. Die Wichtigkeit der Antiveninbehandlung gegen Brillenschlangenbisse geht schon daraus hervor, dass in Indien allein jährlich etwa 20000 Todesfälle durch Giftschlangen vorkommen.

H. Dreser (Göttingen).

217. **Osservazioni cliniche e studio esperimentale sull'azione dell'etere e del cloroformio sui reni**; pei Dott. Franc. Babacci e Giuseppe Bebi. (Policlinico III. 9. p. 206. 1896.)

B. und B. haben an mehreren Kranken, die mit Aether und Chloroform narkotisirt worden waren, einen Beitrag geliefert zu der praktisch wichtigen Frage, welches von den beiden Narkoticis das unschädlichere für die Nieren sei. Im Anschlusse an ihre klinischen Beobachtungen haben sie auch noch einige wenige Thierexperimente an Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden angestellt, deren Zahl aber für die sichere Beantwortung wohl doch zu gering sein dürfte.

Aus der Beobachtung des Krankenmateriales geht hervor, dass bei *29%* *der mit Aether* Narkotisirten, deren Urin vor der Operation frei von Eiweiss war, nach der Narkose und Operation Eiweiss vorhanden war.

Bei Anwendung des *Chloroforms* als Narkoticum zeigte sich die Albuminurie in *18.89%* der Fälle.

Die mit Aether zu Tode narkotisirten Thiere boten Veränderungen in den Nieren dar bestehend in: diffuser hämorrhagischer Nephritis mit vorwiegender Glomerulitis und multiplen Hämorrhagien in den Nieren.

Die durch den Aether hervorgerufene Nephritis hat aber die Tendenz zur spontanen Heilung, sogar mit völliger restitutio ad integrum, voraus vor der bei chloroformirten Thieren beobachteten parenchymatösen Nephritis, die besonders dazu neigt, chronisch zu werden. Hämaturie trat allerdings nach Chloroformnarkose fast nie auf.

Auf die Frage, ob Aether oder Chloroform zur Narkose zu bevorzugen sei, geben B. und B. dem Aether den Vorzug; obwohl er etwas häufiger zu Störungen in der Niere führt als Chloroform, sind diese nur vorübergehend und gutartiger als die degenerativen Veränderungen, die im Gefolge der Chloroformnarkose gelegentlich auftreten und bei weiten nicht so leicht von selbst verschwinden, wie die Störungen in der Niere nach Aethernarkose.

H. Dreser (Göttingen).

218. **Ueber den Einfluss der Chloroform- und Aethernarkose auf die Leber**; von Dr. V. Bandler. (Mittheil. aus d. Grenzgebieten u. s. w. I. 3. p. 303. 1896.)

B. weist zunächst durch Krankengeschichten und Obduktionsbefunde nach, dass die Chloroformnarkose nicht nur Herzmuskel und Nieren schädigt, sondern vor Allem auf das Lebergewebe zerstörend einwirkt. Besonders lehrreich ist folgende Beobachtung aus der Prager chirurg. Klinik des Prof. Wölfler.

Ein 42jähr. anscheinend gesunder Mann, ein starker Biertrinker, hatte im Verlaufe einer Herniotomie 80 g Chloroform eingeathmet. Bei der Operation war nur physiologische NaCl-Lösung in die Wunde gekommen, kein Sublimat oder Jodoform. Am nächsten Morgen zeigte der Mann Icterus. Letzterer nahm bald sehr zu, Petechien traten auf und unter dem vollständigen Symptomenbilde der akuten gelben Leberatrophie erfolgte der Tod am 4. Tage nach der Operation. Die *Sektion* ergab als Todesursache akute gelbe Leberatrophie; ausserdem fand sich eine leichte Fettentartung des Herzmuskels und die bei Säufern gewöhnliche Steatose in der Leber. Sepsis war auszuschliessen, ebenso Sublimatintoxikation, demnach war Chloroformintoxikation anzunehmen. Die in Gestalt der Steatose schon bestehende krankhafte Schwächung der Leber erklärt das leichte Zustandekommen einer so beträchtlichen Zerstörung des Lebergewebes durch Chloroform wie man sie sonst nur bei Phosphorvergiftung sieht.

Nach dem Vorgange von Nothnagel, Unger, Junker u. A. hat B. weiterhin durch Thierexperimente den Einfluss des Chloroforms auf die Leber von Hunden und Kaninchen untersucht. Die Thiere wurden wiederholten halbstündigen Narkosen unterzogen. Alle Lebern der getödteten Thiere zeigten deutliche Fettdegeneration vom einfachen körnigen Zerfalle an bis zur vollständigen fettigen Zerstörung. Sodann untersuchte B. durch weitere Thierexperimente, ob der Aether in gleicher Weise auf die Leber einwirkt. Er fand aber die Lebern der nach wiederholten einstündigen Aethernarkosen getödteten Thiere makroskopisch keineswegs fettig entartet, auch die mikroskopische Untersuchung ergab nur in einem Falle von forcirter

Aethernarkose eine leichte körnige Fettanhäufung in den sonst gut erhaltenen Leberzellen.

B. fordert für alle Fälle, in denen beim Menschen eine Läsion der Leber zu vermuthen ist, die Aether- statt der Chloroformnarkose. [Ref. empfiehlt für solche Fälle auch eine Mischung von 3 Theilen Aether und 2 Theilen Chloroform.]

G. Radestock (Dresden).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

219. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CCLI. p. 128.)

In der British medical Association wurde über die Natur des Morbus Basedowii verhandelt (A discussion on the pathology of exophthalmic goître. Brit. med. Journ. Oct. 3. 1896).

G. R. Murray schilderte besonders die Veränderung der Schilddrüse bei Morbus Basedowii. Dem Bilde der normalen Drüse einerseits und dem der Drüse bei Myxödem andererseits stehen die Bilder gegenüber, die M. bei einer resecirten Affenschilddrüse mit compensatorischer Hypertrophie und bei der Basedowdrüse erhalten hat, Bilder, die einander in allem Wesentlichen (Vermehrung, Vielgestaltigkeit der Follikel, Anfüllung der Follikel mit Epithelzellen, Umformung der letzteren in langgestreckte Zellen u. s. w.) gleichen. Das anatomische Verhalten, zusammen mit den anderen Gründen, bestimmt M., anzunehmen, der Morbus Basedowii sei die Folge einer übermässig starken und abnormen Absonderung der Schilddrüse.

Der gleichen Ansicht ist V. Horsley.

W. Edmunds sprach wieder seine Zweifel aus, über die schon früher (Jahrbb. CCXLIX. p. 139) berichtet worden ist. [Immer kehrt der thörichte Einwurf wieder, die Einführung von Schilddrüsenstoff bewirke keinen Exophthalmus. Dieser ist die Wirkung der chronischen Erkrankung der Arterien und kann nicht aus freier Hand hervorgerufen werden.]

D. J. Hamilton und J. G. Adami betonten, dass von der Untersuchung des colloiden Stoffes weitere Aufschlüsse zu erwarten seien.

J. H. Abram berichtete über 2 von ihm erhobene anatomische Befunde.

Rob. Hutchison hält das Colloid für den „einzigen aktiven Stoff“ der Drüse. Er hat Colloid aus einer Basedowdrüse 2 Patientinnen (einer Hautkranken und einer Fettsüchtigen) beigebracht, hat damit keinen Morbus Basedowii bewirkt und will daher von der Schilddrüsentheorie nichts wissen!

Murray antwortete im Schlussworte den verschiedenen Rednern. Er räth dazu, die Basedowdrüse durch Jodeinspritzungen oder Elektrolyse oder ähnliche Mittel zur Schrumpfung zu bringen.

Maurice Faure (Etude sur le goître exophthalmique. Gaz. des Hôp. LXIX. 77. 1896) bespricht eingehend die verschiedenen Ansichten über die Natur des Morbus Basedowii. Obwohl aus seiner Darstellung selbst das Uebergewicht der für die Schilddrüsentheorie sprechenden Gründe hervorgeht, wagt er doch nicht sich zu entscheiden, sondern wartet auf die Zukunft.

Francis Kinnicutt (The theory of the thyroid origin of Graves' disease, with its bearing on the surgical treatment of the disease. New York med. Record XLIX. 16. 1896) bespricht sehr gut die Gründe für die Schilddrüsentheorie. Er fügt eine Tabelle über 187 Operationen bei Morbus Basedowii hinzu. Sie enthält 10 Fälle amerikanischer Chirurgen, die noch nicht veröffentlicht sind. Meist hat es sich um Resektion der rechten Strumahälfte gehandelt; alle Kranken (9 W., 1 M.) wurden gebessert mit Ausnahme einer, die an Nephritis litt und 48 Stunden nach der Operation starb.

S. Soukhanoff (Du trouble mental dans le goître exophthalmique. Revue neurol. IV. 15. 1896) theilt 2 Beobachtungen von Seelenstörung bei Morbus Basedowii mit.

Im 1. Falle handelte es sich um einen 18jähr. Mann aus entarteter Familie mit schwerem Morbus Basedowii. Der sehr entkräftete Kr. wurde für einige Zeit benommen und verwirrt, ohne dass Sinnestäuschungen oder Wahnvorstellungen aufgetreten wären. In der Anstalt wurde ein epileptischer Anfall beobachtet. Später ist der Kr. plötzlich gestorben, nachdem noch 2 Anfälle eingetreten waren.

Bei der 2., 33jähr. Kr. hatte sich mit dem Morbus Basedowii eine grosse Reizbarkeit eingestellt. Sie war traurig verstimmt, fühlte grosse Angst, war hypochondrisch, sehr empfindlich gegen Geräusche, schlief wenig und hatte schreckhafte Träume.

[Den verhältnissmässig selten veröffentlichten Fällen von Geistesstörung bei Morbus Basedowii fügt Bror Gadelius (Sinnessjukdom och morbus Basedowii. Hygiea LVII. 11. s. 610. 1895) 2 neue hinzu, die gewisse Verschiedenheiten von einander darbieten.

Der 1. Fall betraf ein 32 J. altes unverheirathetes Frauenzimmer ohne bekannte erbliche Anlage. Pat., die seit 10 J. an Basedow'scher Krankheit litt, hatte schon vor dem Ausbruche der Geistesstörung an düsterer Stimmung gelitten; seit Ende Februar 1893 wurde sie von der Furcht gequält, dass ihre Mutter sterben und sie der Armenversorgung verfallen könne. Die Unruhe steigerte sich, die Kr. lief entkleidet auf die Strasse, zeigte Selbstmordtrieb und Verfolgungsideen. Bei der Aufnahme, am 4. Mai 1893, bemerkte man eine gewisse Asymmetrie des Gesichts, die rechte Seite war voller als die linke, die linke Pupille war etwas länglich und grösser als die rechte, beide reagirten ziemlich träg. Die Gemüthsstimmung der Kr. war äusserst deprimirt, wenn sie allein war, lag sie still und düster da, wusste sie Jemand in ihrer Nähe, dann fing sie an zu weinen und zu jammern. Sie wurde beständig von Angstvorstellungen, Ideen von Unglück und Verfolgung gequält, zeigte grosse motorische Unruhe, psychische Beweglichkeit und Ideenflucht. Unter Opiumbehandlung besserte sich der Zustand allmählich, so dass die Kr. am 27. Juni 1893 entlassen wurde, aber bald trat wieder Verschlimmerung ein unter denselben Erscheinungen wie früher. Seit dem Mai 1895 änderte sich das Krankheitsbild und, als Pat. im Juli

wieder aufgenommen wurde, waren keine Angstzustände mehr vorhanden, die Kr. war still und in sich gekehrt, verschlossen, aber freundlich, ihr schlaffes Gesicht drückte eine deutliche Euphorie aus. Ob sie Hallucinationen hatte, war ungewiss, sie gab an, seit dem Mai in ihrem Herzen „eine tröstende Stimme“ zu vernehmen und fühlte sich dadurch glücklich. Verwirrung der Gedanken war nicht nachweisbar.

Ob diese Veränderung auf den Uebergang in Paranoia oder beginnende Demenz zurückzuführen sei, lässt G. unentschieden. Die früher vorhandene Reizbarkeit und Unruhe stand offenbar mit der Basedow'schen Krankheit im Zusammenhange und die Geistesstörung zeigte grosse Uebereinstimmung mit den bei Herzkrankheiten beobachteten psychischen Störungen.

Der 2. Fall betraf eine am 27. Oct. 1893 aufgenommene 35 J. alte, unverheirathete Pat., in deren Familie Nervenkrankheiten nicht vorgekommen waren, nur eine Schwester litt an Morbus Basedowii. Nach einer Reise im J. 1890 wurde das Wesen der Kr. verändert, namentlich trat zunehmende Furcht vor Bakterien und ansteckenden Krankheiten auf und übertriebene Ordnungsucht. Im Herbst 1891 entwickelte sich eine Struma. Nachdem Pat. in den Wintern 1892 und 1893 an Influenza gelitten hatte, begann sie im Sommer 1893 während einer Badekur verwirrt zu reden, wurde exaltirt, mitunter gewaltthätig und zeigte Zerstörungstrieb. Bei der Aufnahme bestanden eine Menge Parästhesien, motorische Unruhe, Verwirrtheit, Ideenflucht, fixe Ideen, Delirien, Verfolgungswahn; der Gesichtsausdruck war verwirrt und wechselnd, die Stimmung exaltirt, wechselnd, bald freundlich, bald trotzig und abstossend. Pat. entblösste sich und zeigte erhöhten Geschlechtstrieb, sie schlief nicht immer gut, war bisweilen unreinlich und litt periodenweise an Durchfall. Die Gesichtsfarbe hatte einen gelblichen Ton und erschien kachektisch. Nach Anwendung von Bromkalium und China, Opium und Digitalis, sowie Sulfonal als Hypnoticum trat um Weihnachten 1893 bedeutende Besserung ein, die Verwirrung liess nach und die Kr. war weniger theilnahmlos; mitunter wurde die Kr. wohl wieder unruhig, verfiel aber nicht wieder in die frühere Verwirrtheit. Gleichzeitig jedoch schienen sich die fragmentarischen verwirrten Vorstellungen zu paranoischem Ideenzusammenhange zu ordnen. Die Kr. wurde reizbar, missvergnügt, höhnisch und sarkastisch, feindlich gestimmt gegen ihre Angehörigen und ihre Umgebungen und zeigte erhöhtes Selbstgefühl. Die Struma war deutlich hervortretend, es bestand geringe, aber deutliche Tachykardie; die Kr. hatte ein anämisches und kachektisches Aussehen, litt wiederholt an Durchfällen, Neigung zu Erbrechen und Nasenbluten. Die Zeichen der Basedow'schen Krankheit, die Mysophobie und die Bakteriophobie nahmen überhand und beherrschten die Pat. immer mehr, psychomotorische Hallucinationen stellten sich ein. Nachdem der Allgemeinzustand sich allmählich immer mehr verschlimmert hatte, trat am 1. April 1895 plötzlich rasche Verschlimmerung ein, mussitirende Delirien traten auf, am 4. April collabirte Pat. rasch und starb. — Der Schädel war asymmetrisch, stellenweise verdickt mit Osteophytenbildung, die sehr blasse Dura sass am Schädel fest, war aber im Allgemeinen nicht mit ihm verwachsen, zwischen die Osteophyten drangen aber Exkrescenzen ein, die mit dem Knochen verwachsen waren. Die Hirnwindungen waren etwas abgeplattet, besonders beide Gyri centrales, die Hirnmasse war etwas fester als normal, sehr blass, wie auch das Rückenmark. Die Lungen waren ödematös, das Herz etwas vergrössert, beide Kammern erweitert, besonders die rechte, die Muskulatur schlaff. Die linke Nebenniere war sehr klein, die rechte doppelt so gross als die linke, trotzdem aber kleiner als normal, atrophisch. Der Isthmus der Schilddrüse war in einer eigrossen, etwas fluktuirenden Geschwulst aufgegangen.

Wenn auch in diesem Falle eine erbliche Disposition angenommen werden kann, die durch schädliche Momente (Influenza u. s. w.) gesteigert wurde, ist nach G. doch auch ein constitutionelles Leiden (Morbus Basedowii) als Ursache der Geistesstörung anzunehmen, die in diesem Falle nach G. nicht, wie im vorigen Falle, auf die Veränderungen des Herzens und Cirkulationstörungen zurückzuführen, sondern als Intoxikationpsychose aufzufassen ist. Walter Berger (Leipzig).]

Herr Dr. Lührmann hat dem *Ref.* eine Beobachtung aus der Dresdener Anstalt mitgetheilt. Es handelt sich um maniakalische Erregung bei einer belasteten Basedow-Patientin.

Ein 28jähr. Mädchen, die Tochter eines Geisteskranken und selbst von jeher aufgeregt, war vor 1 Jahre an Morbus Basedowii erkrankt. Vor $1/2$ Jahre hatte sie eine schwere Lungenentzündung durchgemacht und seitdem war sie barsch, reizbar, schmähsüchtig geworden, hatte dann allerhand Verkehrtheiten begangen, hatte die Wasserleitung laufen lassen, war nackt auf die Strasse gegangen u. s. f.

In der Anstalt war sie sehr erregt, schimpfte, schrie und belästigte die Pflegerinnen wie die Kranken in hohem Grade. Sie war kaum im Bett zu erhalten, sang laut, wollte auf die Bühne gehen, beschrieb jedes Papierstückchen mit ideenflüchtigen, unorthographischen Aeusserungen. Sie hörte Stimmen. Sie war unsauber und erotisch.

Es bestand grosse Muskelunruhe, die manchmal an Chorea erinnerte. Zuweilen fiel die Kr. hin und schien dann benommen zu sein. Der Würgreflex fehlte. Die Haut schien überempfindlich zu sein. Das Kniephänomen war nicht nachzuweisen. Exophthalmus, Struma, Zittern, Vergrösserung des Herzens, 75—120 Pulse.

Während der Beobachtung trat nur geringe Beruhigung ein.

Ref. hatte Gelegenheit, einen *Tabeskranken mit Morbus Basedowii* zu beobachten.

Ein 52jähr. Lehrer, der früher Syphilis gehabt hatte, gab an, er sei bis vor $2^1/_2$ Jahren gesund gewesen. Erst damals habe er Reissen in den Beinen bekommen, dann seien Doppeltsehen, Schwachsichtigkeit, Zittern, Herzklopfen, allgemeine Schwäche hinzugetreten.

Von Tabeszeichen waren vorhanden: reflektorische Pupillenstarre, Opticusatrophie (besonders rechts), Aufhebung der Bewegungen des rechten Auges nach innen, oben, unten, Romberg's Zeichen, Fehlen des Kniephänomens.

Von Basedowzeichen waren vorhanden: weite Oeffnung der Lidspalten, mässiger Exophthalmus, mässige Struma, Tachykardie mit Arterienklopfen am Halse, Zittern der Hände.

Natürlich kann man in solchen Fällen zweifeln, ob die Augenmuskellähmung zur Tabes oder zum Morbus Basedowii gehöre. Die Entstehung der Krankheiten ist doch wohl so zu denken, dass die Syphilis einerseits die Tabes und andererseits eine chronische Thyreoiditis hervorgerufen habe, die wiederum Ursache der Basedow-Symptome wurde.

E. Siegel (Ueber die Pathologie der Thymusdrüse. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 40. 1896) erzählt, dass eine Basedowkranke Rehn's einige Stunden nach der gelungenen Strumektomie unter den Zeichen der Erstickung gestorben sei, ohne dass die Sektion etwas Anderes als eine vergrösserte Thymus ergeben hätte.

C. Gerhardt (Ueber das Verhalten der Körperarterien bei Basedow'scher Krankheit. Mittheil. a.

d. Grenzgebieten u. s. w. I. 2. p. 135. 1896) kommt auf die bekannte Thatsache zurück, dass in manchen Fällen von Morbus Basedowii die Arterien sich ähnlich verhalten wie bei Aorten-Insufficienz, dass da und dort Doppelgeräusche gehört werden, dass die Milz pulsirt u. s. w. G. scheint anzunehmen, dass der Struma eine primäre Arterienveränderung zu Grunde liege. Durch Schreck u. Aehnl. werde die Grosshirnrinde verändert, „von da erfolgen Einflüsse auf das Gefässnervensystem", früher oder später werden von der überernährten Schilddrüse schädliche Stoffe, die einen Theil der Symptome erklären, gebildet.

J. A. Booth (Oedema in Graves' disease; report of a case of oedema of the eyelids; thyroidectomy. New York med. Record L. 2; July 11. 1896) sah bei einem 17jähr. Mädchen mit Morbus Basedowii starke Schwellung der oberen Lider, die seit 4 Jahren bestand. Exophthalmus trat erst während der Beobachtung auf. Wegen Arbeitunfähigkeit wurde die Operation vorgeschlagen. Nach Entfernung der rechten Hälfte der Schilddrüse trat Besserung ein, die nach mehreren Monaten an Heilung grenzte. Die Schwellung der Augenlider aber blieb unverändert.

Im Uebrigen hat B. unter 27 Fällen nur 1mal Oedem, und zwar auf dem Handrücken, beobachtet.

E. Félix (Le myxoedème associé à la maladie de Basedow. Thèse de Paris 1896) erzählt die Geschichte einer der beiden Kranken, die Babinski früher erwähnt hat (vgl. Jahrbb. CCXLVIII. p. 23).

Eine 30jähr. Schneiderin war seit einem Wochenbette vor 10 Jahren krank durch Unterleibsbeschwerden. Die Zeichen des Morbus Basedowii traten 1895 auf: Struma, Zittern, Palpitationen u. s. w. Im Krankenhause fand man ausserdem harte Schwellung der Beine: Elephantenbeine. Die Thyroidin-Behandlung schien anfänglich das Herzklopfen zu steigern, wurde dann aber vertragen. Eine geringe Besserung trat allmählich ein, die vielleicht der der Kranken auferlegten vollständigen Ruhe zuzuschreiben ist.

Im Uebrigen enthält die etwas oberflächliche Abhandlung F.'s eine Uebersicht über die bisherigen Beobachtungen von Morbus Basedowii mit Myxödem.

Ferd. Steiner (Morbus Basedowii im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XX. 5 u. 6. p. 321; XXI. 1—3. p. 128. 1896) hat 2mal Morbus Basedowii bei Kindern beobachtet und über einen 3. Fall von einem Collegen kurze Notizen erhalten.

In St.'s 1. Falle handelte es sich um ein 9jähr. Mädchen, dessen Grossmutter eine Struma hatte und bei dem sich die Krankheit in etwa 4 Wochen entwickelt hatte. Im 2. Falle war die Pat. 12 J. alt und litt schon seit dem 6. J. an Herzklopfen. In beiden Fällen bestanden seelische Störungen: Reizbarkeit, Wuthanfälle, Vergesslichkeit, Stimmungswechsel, Aengstlichkeit.

In der Literatur hat St. 28 Beobachtungen von Morbus Basedowii bei Kindern gefunden; er giebt sie in tabellarischer Form wieder.

Im Weiteren bespricht St. alle Zeichen des Morbus Basedowii, ihr Verhalten bei Kindern und ihre Erklärung. Einfacher wäre es gewesen, zu sagen, wesentliche Eigenthümlichkeiten hat die Basedow'sche Krankheit bei Kindern nicht.

E. Tricomi (Tre casi di morbo di Basedow curati chirurgicamente. Policlinico III. 8. p. 341. 1896) berichtet ausführlich über 3 Schilddrüsenresektionen bei Morbus Basedowii. Alle 3 Kr. (3 Weiber von 21, 24, 31 J.) wurden gebessert, die Pulszahl sank schon nach einigen Tagen, der Exophthalmus ging später zurück. Bei 2 Kr. war nach 20, bez. 16 Monaten anscheinend völlige Heilung eingetreten, bei einer bestanden noch nervöse Störungen.

Tr. hält den Morbus Basedowii für eine Schilddrüsenkrankheit.

G. Gayet (Un procédé nouveau de traitement chirurgical du goître exophthalmique: la section du sympathique cervical. Lyon méd. XXVIII. 30. 1896) berichtet über die 3. Sympathicus-Durchschneidung Jaboulay's.

Ein 17jähr. Mädchen mit schwerem Morbus Basedowii (160 Pulsen, Halsumfang von 40 cm, starkem Exophthalmus) wurde am 30. Juni operirt. Jaboulay durchschnitt auf beiden Seiten den Halssympathicus, links unter, rechts über dem mittleren Ganglion.

Am Abend des Tages der Operation war der Exophthalmus verschwunden. Die Bindehäute und das rechte Ohr waren etwas geröthet. An den nächsten Tagen sank der Puls auf 120—100, der Halsumfang auf 37 cm; Herzklopfen und Zittern hörten auf. Am 8. Tage verliess die Pat. befriedigt das Krankenhaus.

G. rühmt die Ungefährlichkeit der Operation, betont die entschiedene Einwirkung auf den Exophthalmus. Da gerade dieser oft trotz der Strumektomie bestehen bleibt, kann man neben der letzteren die Sympathicus-Durchschneidung ausführen.

Ueber einen günstigen Erfolg der Thymusbehandlung berichtet Ch. Todd (A case of exophthalmic goitre treated by thymus gland. Brit. med. Journ. July 25. 1896. p. 195).

Der 22jähr. Kr. wurden 30 Gran (1.8) der getrockneten Thymus als Tabletten gegeben. Schon in den ersten Tagen wurde der Puls regelmässig und langsamer. Allmählich wurde die Dosis auf 100 Gran (6.0) gesteigert. Dabei bestand zunehmende Besserung; der Puls ging von 156 auf 72 herab, der Exophthalmus nahm ab, Schlaf und Wohlbefinden stellten sich ein. Als wegen Erbrechens die Thymus vorübergehend weggelassen wurde, schlug der Puls wieder unregelmässig.

A. Maude (Notes on the treatment of Graves' disease by thymus gland. Lancet, July 18. 1896) hat in 4 Fällen von Morbus Basedowii mit gutem Erfolge Thymus verordnet.

I. Bei einer schwerkranken Frau, bei der alle Mittel erfolglos gewesen waren, schienen anfänglich auch die Thymustabletten zu versagen (2mal 10 Gran). Als aber die Dosis gesteigert wurde auf 45 Gran täglich trat sofort Besserung ein. Freilich trat sofort ein Rückfall ein, wenn die Behandlung unterbrochen wurde.

II. III. IV. Wesentliche Besserung der kranken Frauen bei Thymusbehandlung.

M. betont, dass besonders das Zittern, die Muskelschwäche, die geistigen Störungen durch die Thymus vermindert wurden, dass aber die Grösse der Struma immer unverändert blieb.

David Owen (Thymus feeding in exophthalmic goitre. Brit. med. Journ. Oct. 10. 1896) berichtet, dass sein alter Pat. von Neuem schwer erkrankt sei, durch Thymus wieder gebessert worden sei, nach längerer Zeit dann wiederum von Neuem schwer erkrankt sei, zunächst Lamm-Thymus ohne Erfolg genommen, dann aber durch Kalbsthymus wieder Hülfe gefunden habe. O. meint, die Lammthymus sei im Frühling zu haben; als die Behandlung erfolglos war, habe der Kr. Thymus von älteren Schafen bekommen.

Auch in einem 2. Falle von schwerem Morbus Basedowii hat O. durch Verabreichung roher Thymus gute Wirkung erzielt.

Weniger günstig wirkte in einem 3. Falle, bei einer 25jähr. Basedow-Kranken, das Glycerin-Extrakt.

Ferner berichtet O. über die günstigen Erfahrungen anderer Autoren und sucht durch verschiedene Gründe wahrscheinlich zu machen, dass ein Antagonismus zwischen Schilddrüse und Thymus bestehe. Möbius.

220. **Ueber zwei Fälle von Gehirntumor (Haemangiosarkom oder sogenanntes Perितheliom in der Gegend des dritten Ventrikels) bei zwei Geschwistern**; von Dr. Gustav Besold. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 1 u. 2. p. 49. 1895.)

Die vorliegenden Beobachtungen sind von besonderem Interesse mit Rücksicht auf die von Thiersch und Cohnheim aufgestellte Theorie über die Entstehung von Geschwülsten.

Von 2 Schwestern erkrankte die eine im 16., die andere im 11. Jahre mit Schwächegefühl in den Beinen, Kopfschmerzen und Erbrechen. Darauf traten Sehstörungen ein, die bald zur Erblindung führten. Man fand zunächst Stauungspapille, dann Opticusatrophie. Zugleich wurde auch die Pupillenreaktion immer träger und erlosch endlich. Beide Schwestern zeigten fast von Beginn an motorische Reizerscheinungen, die eine tonische Streckkrämpfe, die andere tonische Beugekrämpfe, die schliesslich in Contraktion übergingen. Die rechte Seite war vorwiegend befallen. Sensibilität und Geschmack blieben in beiden Fällen erhalten; die Intelligenz nahm ab bis zum völligen Stumpfsinn. Die Sprache wurde langsam und monoton. Das Gehör nahm stark und schnell ab. Facialislähmung liess sich nicht nachweisen, nur vorübergehende Reizung. Augenmuskellähmungen waren nicht vorhanden; bemerkenswerth war eine anhaltend hohe Pulsfrequenz.

Im ersten Falle konnte die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Tumor cerebri gestellt werden.

Die Autopsie ergab nun in beiden Fällen eine vom linken Thalamus opticus ausgehende Geschwulst, die im ersten Falle die Corpora quadrigemina und die linke Grosshirnschenkelgegend mit ergriffen hatte, im zweiten Falle bis in die Gegend des Linsenkerns und der inneren Kapsel vorgedrungen war. Durch Druck auf die Vena magna Galeni hatte sich dann ein starker Hydrocephalus internus ausgebildet, im ersten Falle so stark, dass er das Infundibulum zu einer grossen Blase ausgedehnt hatte. Dieser Hydrocephalus hatte das Symptomenbild beherrscht. Die tonischen Krämpfe waren wohl auf Reizung der Stabkranzfaserung, bez. der motorischen Theile der inneren Kapsel zu beziehen. Histologisch bestand der Tumor aus Gefässen und von diesen ausgehenden Zellenwucherungen, war als ein sogenanntes Peritheliom aufzufassen. E. Hüfler (Chemnitz).

221. **Beitrag zur Lehre von der apoplektiformen Bulbärparalyse, mit besonderer Berücksichtigung der Schlinglähmung und der Hemianästhesie**; von Dr. M. J. F. E. van Oordt. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 3 u. 4. p. 183. 1896.)

Ein 73jähr., sonst gesunder Mann bekam plötzlich einen Schwindelanfall, nach dem er „nach links hinkte“, nicht schlucken konnte und eine näselnde Sprache hatte. Man fand Gaumensegellähmung, Parese der rechten Zungenhälfte, des rechten Nervus facialis incl. orbicularis oculi, Erweiterung der rechten Pupille bei prompter Reaktion, völlige Lähmung der Schlingmuskulatur und fast vollkommene rechtsseitige Hemianästhesie, wobei jedoch Tastsinn und Lokalisationsvermögen wenig betroffen waren. Die Patellarreflexe und der rechte Abdominalreflex waren abgeschwächt. Die Facialisparese ging zurück, dagegen traten auf der linken Seite Parästhesien ein und Schmerzen in beiden Beinen. Nach 3 Monaten trat der Tod ein.

Die Autopsie ergab allgemeine, jedoch rechts stärker ausgesprochene Arteriosklerose. Ausserdem fand man in der Medulla oblongata einen Erweichungsherd, der auf der linken Seite in der Höhe des mittleren Drittels der unteren Olive und Formatio reticularis seinen Sitz hatte.

Dadurch waren direkt zerstört in verschieden grosser Ausdehnung die laterale Formatio reticularis, die Kleinhirnseitenstrangbahn und der Fasciculus anterolateralis, in grosser Ausdehnung der ventrale motorische, in kleinerer der sensible dorsale Vaguskern, die aufsteigende Quintuswurzel, die Verbindungsbahnen vom Corpus restiforme und den Hinterstrangbahnen zu Olive und Schleife; die linke äussere Nebenolive, die centrale Haubenbahn, die Dorsalwindungen der linken unteren Olive, ein geringer Theil der Radix anterior nervi acustici, sowie ein Theil des linken Hypoglossuskernes. Durch reaktive Entzündung, bez. sekundäre Degeneration waren verändert ein Theil der linken inneren Olivenfasern, die die linke Olive durchziehenden und umgebenden Fasern, der frontale Theil der unteren Olive. Vollständig intakt waren Pyramide und Schleife.

Ausserdem fand man im Rückenmarke starke Degeneration der hinteren Wurzeln des Conus terminalis mit einer nach oben hin abnehmenden Degeneration der Burdach'schen, weiter oben der Goll'schen Stränge.

Zwei Symptome lassen nach dem anatomischen Befund eine genauere Lokalisation zu, die Gaumensegelschlinglähmung und die Hemianästhesie. Das Centrum für die Schlingfunktion ist noch nicht mit Sicherheit bekannt; es liegt am Boden des 4. Ventrikels bis zu den Oliven hin. Um nun dieser Frage einen Schritt näher zu kommen, vergleicht v. O. kurz 12 Fälle von Schlinglähmung mit einseitigem Herd, wozu sein eigener Fall als 13. kommt. Von diesen war in 11 Fällen der ventrale, motorische Vaguskern lädirt oder ganz zerstört, ebenso das motorische Feld der Haube. Deshalb ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass der Hauptpunkt für die geregelte Auslösung des Schluckaktes in die Gegend des motorischen Vaguskernes zu verlegen ist, dessen Verletzung auch nur auf einer Seite Schlingunmöglichkeit hervorruft. Für die Hemianästhesie konnte der Befund im Rückenmark nicht verantwortlich gemacht werden. Auch die Lage der sensiblen Bahnen in der

Medulla oblongata ist noch nicht sicher bekannt. Nachdem v. O. eine Uebersicht über die für die Anatomie und Physiologie der sensiblen Bahnen im verlängerten Marke bedeutungsvollen Arbeiten gegeben hat, wendet er sich wiederum zur vergleichenden Pathologie der Fälle von Hemianästhesie bei Herden der Oblongata und bringt hierfür 25 Fälle mit Sektionsbefund und 5 nur klinisch beobachtete Fälle bei. Er kommt zu dem Ergebnisse von Senator und Goldscheider, dass die Bahnen für Muskelsinn und Coordination in der gekreuzten Olivenzwischenschicht, bez. der medialen Schleife verlaufen, die Bahnen der cutanen Sensibilität in der gekreuzten Formatio reticularis, deren ganzen ventralen Bezirk sie wahrscheinlich einnehmen.

Nachdem v. O. fernerhin auf die Bedeutung und Aetiologie der Parästhesien, der Pupillendifferenz, der Parese des Facialis und Hypoglossus eingegangen ist, kommt er zu dem Schlusse, dass die Erweichung zu Stande kam durch eine Thrombose der Arteria cerebelli inferior posterior.

Die Veränderungen im Rückenmark will er auf eine Wurzelneuritis auf arteriosklerotischer Grundlage beziehen. E. Hüfler (Chemnitz).

222. **Ueber eine durch Verwundung der unteren Abschnitte des verlängerten Markes verursachte Lähmung**; von Prof. Wl. v. Bechterew in Petersburg. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 1 u. 2. p. 119. 1895.)

Ein 37jähr. Mann war auf der Jagd von hinten durch eine Ladung Schrot verletzt worden, von der ein Korn links vom Rückgrat im Niveau des Atlas in den Wirbelkanal eingedrungen war. Unmittelbar nach der Verletzung war der Kranke bewusstlos, dann trat eine Lähmung der Glieder mit Retentio urinae, Singultus und Taubheit des linken Ohres auf: 1) an der ganzen linken Körperhälfte mit Ausnahme des Gesichts eine vorübergehende Parese der Bewegungen, Schmerz- und Temperaturanästhesie und starke Abstumpfung der Tast- und Druckempfindlichkeit bei erhaltenem Muskelgefühl; 2) an der ganzen rechten Körperhälfte mit Ausnahme des Gesichts ursprünglich vollkommene Lähmung und mit der Zeit nur Parese der Bewegungen, äusserst ausgesprochene Abstumpfung der Tast- und Druckempfindlichkeit mit Verlust des Muskelgefühls; 3) an der rechten Gesichtshälfte, hauptsächlich im Gebiete der oberen 2 Trigeminuszweige, Anästhesie für alle Arten der Empfindlichkeit; 4) an der Seite der Anästhesie des Gesichts waren Gesicht, Gehör, Geschmack und Geruch merklich abgestumpft.

Die Verletzung musste den untersten Theil der rechten Seite des verlängerten Markes betroffen haben, so dass sie die rechte aufsteigende Trigeminuswurzel und die sensiblen Leitungen für die Schmerzempfindung der anderen Seite zerstörte und entweder direkt die Pyramiden oder die motorischen Theile der Formatio reticularis in Mitleidenschaft zog. Die Blasenstörung und den Singultus will v. B. auf die Trennung der eigentlichen Centren von den subcortikalen, im Sehhügel gelegenen, beziehen. Um der Lokalisation der Verletzung noch genauer auf die Spur zu kommen, versuchte v. B. an Hunden eine gleiche Verletzung zu erzeugen. In der That gelang es ihm, am Hund eine gekreuzte Analgesie der rechten Gesichtshälfte, der linken Rumpfseite und der linken Glieder, deutliche Herabsetzung der Tastempfindlichkeit an den Gliedern beider Seiten, vorzüglich aber der rechten, Verlust oder Schwächung des Muskelgefühls in beiden rechten Gliedern und endlich vollkommen deutliche sensorielle Anästhesie an der rechten Seite zu erzeugen, die sich durch eine mehr oder weniger deutliche Schwächung der Thätigkeit aller Sinnesorgane an dieser Seite äusserte. Auch die motorischen Störungen waren beim Thiere ganz ähnlich. Die Sektion des Hundes erwies, dass der Stich in die rechte Seite des verlängerten Markes nach aussen vom Calamus scriptorius gedrungen war. Verletzt waren die Gegend der Kerne der keilförmigen Stränge und die Fasern der hinteren Kreuzung, ferner ein beträchtlicher Theil der Substantia gelatinosa des Trigeminus und theilweise die Wurzel des letzteren selbst, endlich die benachbarten Gebiete des äusseren Feldes der Substantia reticularis; nach unten reichte die Verletzung bis zum unteren Theile der Pyramidenkreuzung.

Jedenfalls beweist der Versuch, dass in diesem Falle die centrale Affektion eben auch am untersten Theile der rechten Seite des verlängerten Markes sass.

Bemerkenswerth war die Wichtigkeit des Muskelgefühls für die Erhaltung des Gleichgewichtes, die sich daraus ergab, dass der Kranke auf dem zwar anästhetischen, des Muskelgefühls jedoch nicht beraubten Beine ganz gut stand, auf dem anderen jedoch nicht. Und trotz der beträchtlichen Sensibilitätsstörungen fand sich keine Spur von Ataxie.

Die Sehnenreflexe fehlten auf der Seite der Analgesie vollkommen, auf der anderen Seite waren sie gesteigert; letzteres durfte man wohl erwarten bei der angenommenen centralen motorischen Störung. Das Fehlen auf der anderen Seite hängt vielleicht mit der tiefgehenden Anästhesie zusammen, vielleicht auch mit dem Erlöschen eines central unterhaltenen Muskeltonus.

E. Hüfler (Chemnitz).

223. **Ueber das erbliche Zittern**; von Dr. Martin Brasch. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VII. 5 u. 6. p. 444. 1895.)

Im Anschluss an 3 Fälle von erblichem Zittern geht Brasch auf die verstreute Literatur dieser Erkrankung ein, wonach diese ziemlich selten ist. Jedoch sind wohl lange nicht alle Fälle beschrieben, und die Krankheit ist doch häufiger, als man nach der Literaturübersicht, die nur 30 Fälle aufweist, meinen sollte. Am besten bezeichnet man die Krankheit wohl als essentiellen hereditären Tremor, womit sie auch klinisch am schärfsten begrenzt wird. Die Art und die Stärke des Zitterns sind sehr verschieden. Wenn auch eine erbliche neuropathische Belastung besteht, so ist dieser Tremor doch nicht ohne weiteres als Signum degenerationis aufzufassen. Jedoch spielen der Missbrauch von Alkohol, Tabak, Absinth, Kaffee, auch andere exogene Schädlichkeiten (Schreck) bei der Genese des Tremor entschieden eine Rolle. Ueber Wesen und Art der Entstehung des Zitterns ist noch nichts bekannt. E. Hüfler (Chemnitz).

224. **Die Tetanie.** *Eine ätiologisch-pathologische Studie*; von Dr. Arthur Sarbó. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 3 u. 4. p. 242. 1896.)

Die Thatsache, dass nach den verschiedensten Schädlichkeiten, Infektionskrankheiten, chemischen Giften, die Tetanie auftritt, veranlasst S., anzunehmen, dass als Ursache der Tetanie eine allgemeine Ernährungsstörung zu betrachten sei, die theils durch Gifte (chemische Gifte, nach Mamma-

exstirpation, Peptotoxin, Darmtoxin) hervorgerufen wird, theils mit körperlichen Zuständen, Gravidität, Laktation einhergeht, oder aber durch eine den ganzen Organismus betreffende Krankheit, Rhachitis, bedingt ist. Wie bei der Einwirkung verschiedener Gifte, Blei, Phosphor, Arsen, Veränderungen an den motorischen Ganglienzellen nachgewiesen sind, so nimmt S. als Ursache der Tetanie ebenfalls eine centrale Zellenerkrankung an, nicht nur der motorischen Ganglienzellen, sondern auch der sensibeln und trophischen, sowie der Cortikalzellen. E. Hüfler (Chemnitz).

225. **A case of leontiasis ossea, megalocephalie, or hyperostosis**; by Hale White. (Brit. med. Journ. June 6. 1896.)

Der zur Zeit der Beobachtung 32jähr. Pat. war im Alter von 3 Jahren mit dem Kopfe voran aus einem Fenster gestürzt und hatte davon folgende Difformität seines Schädeldaches davongetragen: die ganze obere Hälfte war verdickt und sass wie eine knöcherne Haube auf der Unterlage, am stärksten am Hinterhaupt, auf der rechten Seite dicker als auf der linken. Die Ohren erschienen flach gedrückt, auch der Nasenrücken war etwas abgeplattet. Mehrere sehr gut gelungene Abbildungen machen die eigenthümliche Affektion sehr deutlich. Windscheid (Leipzig).

226. **Un cas d'érythromélalgie**; par le Prof. C. Dehio. (Arch. Russes de Pathol. etc. I. 2. p. 204. 1896.)

Die 50jähr. Pat. litt seit 4 Jahren an heftigen Kopfschmerzen, einer eigenthümlichen an Myxödem erinnernden Beschaffenheit des subcutanen Zellgewebes im Gesicht, sowie lebhaften lanzinirenden Schmerzen in der linken Hand. Diese war ausserdem intensiv geröthet und befand sich in fortwährendem Schweiss. Auf der Volarseite eine Reihe von kleinen Knötchen, auf der Dorsalseite Atrophie der Interossei. Cubitalis, Brachialis und Radialis links deutlich atheromatös. Röthung und und Schmerz bestanden auch an der linken Fusssohle. Durch eine Resektion eines 4 cm langen Stückes aus dem Ulnaris verschwanden sofort die Röthung und die Hyperhidrosis in den vom Ulnaris versorgten Bezirken der Hand, dagegen dauerten die Schmerzen unverändert fort. 4 Monate nach der Operation stiess sich ein Stück der letzten Phalanx des 5. Fingers ab, worauf die Schmerzen allmählich ganz verschwanden.

D. schliesst aus diesem Falle, dass die Röthung der Haut von einer Reizung der Vasodilatatoren herrühre, die central bedingt ist. Die Arteriosklerose hält er, den Untersuchungen von Thoma entsprechend, für eine unmittelbare Folge der langdauernden Gefässerweiterung. Windscheid (Leipzig).

227. **Ueber Thomsen'sche Krankheit**; von A. Eulenburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 42. 1895.)

E. bespricht einen Fall dieser Krankheit, in dem sich die charakteristischen Muskelerscheinungen sowohl an den Gliedern, wie auch im Gesicht und an den Augenmuskeln nachweisen liessen. Vermisst wurden die Erb'schen Wellen. Ausser dem galvanischen und faradischen Strom verwandte E. zur Prüfung und Untersuchung auch den Franklin'schen, der Resultate ergab, die denen bei Anwendung der Faradisation fast völlig parallel gingen. Von Interesse ist ausserdem, dass von 5 Geschwistern des Kranken noch 2 Brüder und 1 Schwester an derselben Krankheit litten. Sämmtliche 6 Geschwister hatten während der Zahnperiode „Krämpfe“ und während der Schulzeit stark entwickelte Migräneanfälle gehabt.

E. bespricht sodann die Ansicht, dass es sich bei der Thomsen'schen Krankheit um Autointoxikation handeln könne, hebt die Aehnlichkeiten und Unterschiede zwischen dem vorliegenden Krankheitsbilde und den Erkrankungen nach Einwirkung einzelner Muskelgifte, z. B. besonders des Veratrins, hervor und weist auf die Analogien im Verhalten der ermüdeten Muskeln hin. Es scheint ihm zur Zeit noch nicht möglich, eine genügende Theorie der Thomsen'schen Krankheit aufzustellen. A. Boettiger (Hamburg).

228. **Beiträge zur pathologischen Anatomie der Tuberkulose des Centralnervensystems**; von Dr. Wl. Schamschin. (Ztschr. f. Heilkde. XVI. 5 u. 6. p. 376. 1895.)

Sch. theilt zunächst 3 Fälle von Tuberkelknoten im Rückenmarke mit; im ersten fanden sich ausserdem multiple Tuberkelknoten im Grosshirn, Mittelhirn und Kleinhirn, ebenso im 3. Falle. Die mikroskopische Untersuchung beschränkte sich in allen 3 Fällen auf das Rückenmark und im 3. Falle ausserdem auf den Pons. Es werden die Veränderungen des Parenchyms in der Umgebung der kleinen tuberkulösen Geschwülste eingehend beschrieben und in der Epikrise die Genese dieser selbst nach jeder Richtung hin erörtert. Die klinischen Erscheinungen mögen im Original nachgelesen werden.

Es folgt weiter ein Fall von idiopathischer Pachymeningitis tuberculosa externa spinalis. Der Kr. bekam 5 Wochen vor dem Tode allmählich Gebrauchsunfähigkeit des linken Beines, litt zeitweilig an Retentio urinae und bot in den letzten 2 Wochen die Symptome einer Basilarmeningitis dar. Die *Sektion* ergab auch die angenommene Meningitis; diese breitete sich weiter entlang des Rückenmarkes aus. Ausserdem fand sich, offenbar unabhängig hiervon, ein tuberkulöser Herd, der auf der äusseren Oberfläche der Dura spinalis, in der Höhe des 7. Dorsalsegmentes sass und das Rückenmark leicht comprimirt hatte. Sch. beschreibt die mikroskopischen Veränderungen in der Medulla spinalis eingehend.

Der 5. Fall betrifft eine tuberkulöse Caverne in der Medulla oblongata, die sekundär im Anschlusse an Caries des Processus odontoides entstanden war. Da der ziemlich ausgedehnte Process der Medulla oblongata offenbar sehr langsam gewachsen war, so fehlten durch ihn bedingte sekundäre Degenerationen im Rückenmarke ganz, weil die Nervensubstanz durch den Tuberkel fast nur verdrängt, ganz wenig zerstört worden war. Auch die klinischen Symptome waren verhältnissmässig gering gewesen.

In dem 6. mitgetheilten Falle hatten sich im Anschlusse an indolente Abscesse in der rechten Lendengegend Schmerzen, Parese der Beine und später Blasenlähmung eingestellt. Der Kr. war in Folge von Pyelonephritis im Koma zu Grunde gegangen und die *Sektion* ergab starke tuberkulöse Infiltrationen der Cauda equina im Anschlusse an Wirbelcaries.

Zuletzt theilt Sch. noch 3 Fälle von Ponstuberkulose mit; in deren erstem sich ausser einem Ponstuberkel noch basilare Meningitis, in deren zweitem und drittem sich noch solitäre Tuberkel in Grosshirn und Mittelhirn fanden. A. Boettiger (Hamburg).

229. **Zur Aetiologie der multiplen Sklerose**; von R. v. Krafft-Ebing. (Wien. klin. Wchnschr. VIII. 51. 1895.)

Bei der heutigen Auffassung der multiplen Sklerose als einer möglicherweise entzündlichen Erkrankung glaubt v. K.-E. gewisse früher aufgeführte Ursachen der multiplen Sklerose, wie „Excesse in Baccho et Venere, psychisches Trauma und wohl auch mechanisches ohne äussere Verletzung“, ohne Weiteres abweisen zu können. Auch Lues spiele in der Aetiologie keine Rolle. Hingegen fördern bestimmte Lebensjahre, besonders die der Entwickelung und der Reife, vom 15. bis 40. Jahre, die Erkrankung, während ein Einfluss des Geschlechtes oder hereditärer Veranlagung nicht nachzuweisen ist. Von anderen Autoren sind unter den veranlassenden Ursachen namentlich zwei in den Vordergrund gerückt worden, nämlich die Erkältung und neuerdings besonders akute Infektionkrankheiten. v. K.-E. hat nun 100 Kr. auf diese Fragen hin untersucht, und zwar 58 Männer und 42 Weiber. Tabellen ergaben nur geringe Stütze der Annahme, dass die multiple Sklerose eine postinfektiöse Krankheit sei. Hingegen erschienen heftige Erkältungen und Durchnässungen als ungleich wichtiger, und zwar liessen sich zwei Gruppen unterscheiden, nämlich Fälle, in denen die Erkältung nur einmal, aber ungewöhnlich stark, und solche, wo sie in geringem Grade, aber während langer Zeit eingewirkt hatte. In ersteren Fällen setzte die multiple Sklerose fast unmittelbar ein und entwickelte sich rasch fort, in den anderen dagegen begann sie schleichend. Nach v. K.-E. liegt die Annahme nahe, dass die Erkältung, bez. Durchnässung der Haut durch das Mittelglied vasomotorisch ausgelöster Störung der Cirkulation und Ernährung dem Nervensystem verhängnissvoll wird. Und es wäre sogar denkbar, dass auch in den nach Infektionkrankheiten entstehenden Fällen von multipler Sklerose nicht hypothetische Toxine, sondern die grosse Empfindlichkeit des geschwächten Organismus gegen thermische Reize das ausschlaggebende Moment sein könnten. A. Boettiger (Hamburg).

230. **Zur Lehre von der multiplen Sklerose**; von Prof. Hermann Oppenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 9. 1896.)

O. vermisst in den letzten Arbeiten über multiple Sklerose eine Berücksichtigung des von ihm hervorgehobenen ätiologischen Momentes der Intoxikationen und weist deshalb von Neuem auf ihre Wichtigkeit hin. Ferner scheinen ihm vielfach die Anamnesen zu wenig die in Schüben auftretende Entwickelung der multiplen Sklerose zu berücksichtigen und daher frühere Phasen der Krankheit und somit auch den Beginn des Leidens und seinen gewiss häufigen Zusammenhang mit irgend einer Infektionkrankheit nicht genügend klar zu legen. O. hat bei Prüfung seines neuen Materials wieder gefunden, dass Intoxikationen in der Aetiologie eine grosse Rolle spielen; denn unter seinen 28 Kranken waren 11, die für längere Zeit in innige Berührung mit Giften gekommen waren. Ausserdem will O. das Trauma und eine congenitale Anlage zur Krankheit unter die ätiologischen Momente aufgenommen wissen.

Er theilt sodann einige Krankengeschichten mit, zunächst den Fall eines 46jähr. Mannes, der mit zunehmender Schwäche und Steifigkeit der Beine und Verlangsamung der Sprache erkrankt war und bei dem O. spastische Paraplegie bei im Wesentlichen intakter Sensibilität, Intentionzittern im rechten Arme, Parese der Arme, scandirende Sprache und mässige Demenz, später Schlingbeschwerden und eine Parese des Gaumensegels nachweisen konnte. Bei der *Sektion* fand sich nicht die erwartete multiple Sklerose, sondern im mittleren und unteren Brustmarke eine von den Gefässen ausgehende diffuse Entzündung in den Hintersträngen und in der grauen Substanz mit den entsprechenden auf- und absteigenden Degenerationen, und ferner in der Brücke eine Erweichung, bez. Entzündung, die die linke Pyramidenbahn fast völlig, die rechte partiell zerstört hatte. Dieser Fall lehrt, dass ein der multiplen Sklerose nahe verwandtes Bild auch einmal durch eine diffuse Entzündung verursacht werden kann.

Ein weiterer Fall war dadurch interessant, dass die Erscheinungen lange Zeit halbseitig blieben und dass ein ausserordentlich hoher Grad von Demenz eintrat. Die letztere war zurückzuführen auf eine ausgedehnte sklerotische Veränderung des Balkensystems.

In einem ferneren Falle bestanden anfangs die typischen Erscheinungen der multiplen Sklerose und, als O. die Kr. nach 10jähr. Pause wiedersah, hatte sich eine so starke spastische Paraplegie ausgebildet, dass durch sie das Bild völlig beherrscht und die übrigen Erscheinungen verdeckt wurden. Erst die Augenuntersuchung stellte die richtige Diagnose wieder sicher. Hier hatte die Krankheit mit dem 14. Lebensjahre eingesetzt.

Mit einigen Bemerkungen zur Symptomatologie der multiplen Sklerose schliesst der Aufsatz.

A. Boettiger (Hamburg).

231. **Zur Pathologie der multiplen Sklerose**; von Dr. Emil Redlich. (Wien. klin. Rundschau IX. 49. 50. 51. 1895.)

R. beschäftigt sich mit der Frage, welche Handhabe die pathologische Anatomie zur Erklärung der klinischen Symptome der multiplen Sklerose darbiete. Die progressive Art des Leidens wird aus dem anatomischen Befunde klar, ebenso werden es die Fälle, die aus akuten apoplektischen Anfällen sich zusammensetzen. Die oft beobachteten Remissionen erklären sich dadurch, dass die Herde oft anatomisch keine Degenerationen, sondern nur funktionelle Beeinträchtigungen darstellen, wozu noch kommt, das meistens der leitende Achsencylinder erhalten bleibt. Die hemiplegischen Erscheinungen erklärt R. vorwiegend durch Herde im Pons und in der Medulla oblongata; sie treten oft schon sehr früh auf und sitzen in der Nähe der Pyramidenbahnen, indem sie diese nur funktionell treffen. Dadurch erscheint dann eine Restitution möglich. Auch für die Schwindelerscheinungen beschuldigt R. das Gebiet der Medulla oblongata. Den Intentiontremor erklärt R. für ein funktionelles Schwächesymptom, ähnlich dem Zittern nach grossen körperlichen Anstrengungen. Er besitzt daher keine genau zu definirende anatomische Lokalität, durch deren Läsion er entsteht, sondern tritt nur dadurch

ein, dass die motorischen Bahnen in den anatomischen Process hineingezogen sind, ohne völlig zerstört zu sein. Dem Nystagmus schreibt R. keine charakteristische Bedeutung für die multiple Sklerose zu. Eine anatomische Lokalisation kann auch ihm nicht zugeeignet werden; er entsteht dann, wenn Herde an die Augenmuskelnervenkerne grenzen und diese in ihrer Funktion beeinträchtigen, ohne sie zu zerstören. Die Ataxie erklärt sich meistens durch Herde in der Brücke und in der Medulla oblongata, besonders bei Betheiligung der Schleifenbahn. R. warnt schliesslich mit Recht vor der Ueberschätzung der anatomischen Befunde bei Nervenkrankheiten. Diese bieten oft keine direkte Erklärung der Symptome, sondern nur eine Basis für deren Deutung.

Windscheid (Leipzig).

232. **Des myélites infectieuses**; par Babes et Varnali. (Arch. des Sc. méd. I. 1. p. 1. Janv. 1896.)

B. und V. erkennen im Gegensatze zu anderen Autoren die selbständige Berechtigung einer infektiösen Myelitis für den Menschen an, d. h. einer Myelitis, die in erster Linie auf Gefässläsionen beruht und einen in jeder Hinsicht typischen entzündlichen Charakter besitzt. Ausser dem Hinweise auf einen früher schon von ihnen beschriebenen Fall theilen sie noch 5 neue Berichte über infektiöse Myelitiden mit.

1) Ein 41jähr. Mann, der Tripper und Syphilis gehabt hatte, hatte schon seit längerer Zeit spinale Erscheinungen dargeboten und erkrankte akut nach einem grossen alkoholischen Excesse an Schmerzen und Lähmung beider Beine. Die Muskeln atrophirten sehr rasch, die Sensibilität war von den Zehen bis zum Rippenbogen erloschen, die Reflexe waren in diesen Theilen aufgehoben. Blasen- und Mastdarmlähmung, grosser Decubitus, Gangrän der Füsse. Tod nach ca. 3 Wochen. Die *Sektion* und die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks ergaben im Hals- und Brustmarke eine alte herdförmige Sklerose der weissen Substanz, daneben aber auch eine ganz frische Entzündung in Form eines diffusen, zwischen den nervösen Elementen liegenden Oedems ohne Auswanderung von Leukocyten, aber mit einer gelatinösschleimigen Degeneration der Gefässwände. Im Lendenmarke fand man die Gefässwände ebenfalls verdickt, in der weissen Substanz einige degenerirte Fasern, aber keine herdförmige Sklerose. Das Charakteristische in dem ganzen Bilde waren die das Mark durchziehenden Gefässveränderungen: Verdickung der Wände, die ein gelatinöses Aussehen bekamen, Verstopfung des Lumen stellenweise durch Endothelwucherung.

2) Ein 44jähr. Mann, der mit 17 Jahren syphilitisch geworden war. Vor 2 Jahren neuralgische Schmerzen in den Beinen, dann Schwäche derselben, Blasenstörungen, Mastdarmlähmung, schliesslich völlige Paraplegie. Die Sensibilität überall erhalten, die Patellarreflexe gesteigert, Priapismus. Grosser Decubitus; unter Lungenerscheinungen Tod. Im Rückenmarke vorwiegend Gefässveränderungen: in der Pia-mater alle Gefässe erweitert und verdickt, Media und Intima von einander durch lange, geschwollene Zellen getrennt, Adventitia von diesen Zellen ebenfalls durchsetzt. In ihr und der Intima zahlreiche erweiterte Capillaren. Häufig waren die Gefässe durch einen hyalinen Thrombus verlegt. In den Meningen und dem Marke selbst fand man an den Gefässen kleine Knötchen. In der weissen Substanz einfache Degeneration der Fasern, der Centralkanal überall mit gewucherten Zellen erfüllt. Verstreute Hämorrhagien, besonders in den Vorderhörnern.

3) Ein 18jähr. Mensch inficirte sich im Mai 1886, erkrankte im December mit Zittern und Schwäche der Beine, so dass er nur noch mit Unterstützung gehen und stehen konnte. Keine Reflex- oder Sensibilitätsstörungen. Starke Druckempfindlichkeit des 3. und 4. Lendenwirbels. Allmählich stellte sich eine Anästhesie bis zur Mammillarlinie ein und der Kr. erlag einer Zwerchfellslähmung. Die *Sektion* ergab Entzündung der Arachnoidea in ihrem ganzen Verlaufe, zahlreiche Erweichungsherde im Rückenmarke, besonders im Brusttheile. Die Meningealgefässe stark erweitert.

4) Im 4. Falle war klinisch nur bekannt, dass sich im Anschlusse an eine mit hohem Fieber einhergehende gastrische Störung rapid aufsteigende Paralyse entwickelt hatte. Im Rückenmarke fand man folgende Veränderungen: Bedeutende Gefässerweiterung in den Vorderhörnern, die Gefässe umgeben von Zellennestern. Vergrösserung der perivaskulären Lymphräume. Nervengewebe ödematös, zwischen der Neuroglia ein feinzelliges Exsudat, die Vorderhornzellen geschwollen, ödematös. In den Organen konnte der Bacillus des malignen Oedems nachgewiesen werden.

5) Ein 6jähr. Kind war vor 6 Tagen mit Fieber und Gelenkschmerzen erkrankt, seit 2 Tagen erschwertes Gehen, heftigste Leibschmerzen, sanguinolentes Erbrechen, dann unter hohem Fieber Tod. Die *Sektion* ergab ausser grossen Hämorrhagien in verschiedenen Muskeln, meistens um ein grosses Gefäss herum, Blutergüsse in Pleura und Perikardium, Erweichung des Rückenmarks, besonders im Dorsaltheile, immer am stärksten um die grossen Gefässe. Aus dem Rückenmarke konnte ein kurzer Streptococcus gezüchtet werden. Schwellung und Degeneration der Nervenzellen in den Vorderhörnern; Gefässe erweitert, erfüllt mit Streptokokkenthromben. Aus den übrigen Organen gelang ebenfalls die Cultur desselben Streptococcus.

Ausserdem hatten B. und V. Gelegenheit, an Pferden eine epidemische Krankheit zu beobachten, die sich als Pneumonie mit Lähmung der Hinterbeine zeigte und meist zum Tode führte. Aus der Lunge und dem Rückenmarke eines so verendeten Pferdes konnten ein Bacillus und ein Streptococcus gewonnen werden, die sich an anderen Thieren als virulent erwiesen. Im Rückenmarke fand man in der weissen Substanz nur geringe Degenerationen, die Gefässe aber überall verdickt und mit Leukocyten durchsetzt. In der Nähe der Gefässe war die Erkrankung der weissen Substanz am deutlichsten.

B. und V. betrachten in allen ihren Fällen die Gefässläsionen als die primäre Veränderung, entsprechend der Rolle, die die Gefässe als Träger des Virus spielen. Dass nicht immer bei den infektiösen Myelitiden Mikroben im Rückenmarke nachgewiesen werden können, liegt daran, dass diese verschwinden, wenn das Leiden chronisch geworden ist. Die infektiösen Myelitiden des Menschen dürfen nicht mit den experimentell erzeugten der Thiere verglichen werden, weil die Entstehung beim Menschen und die Fortpflanzungswege des Virus noch viel zu unbekannt sind.

Windscheid (Leipzig).

233. **Polyneuritis und Neuronerkrankung**; von A. Goldscheider u. Moxter. (Fortschr. d. Med. XIII. 14. 15. p. 557. 597. 1895.)

Ausgehend von der Thatsache, dass dasselbe Neuron gleichzeitig dem Rückenmarke und der Peripherie angehören kann, werfen G. und M. die

Frage auf, ob die centralen und die peripherischen Antheile desselben Neuron durch die gleichen Bedingungen erkranken können. Diese Frage wird bejaht. G. und M. untersuchen einige Fälle der Literatur auf diese Möglichkeit hin und bringen zum Beweise ihrer Richtigkeit 2 neue Fälle.

1) Ein 18jähr. Phthisiker erkrankte ganz akut an Lähmung aller 4 Glieder mit Steigerung der Sehnenreflexe; dabei geringe Sprachstörung. Insufficienz der Sphincteres ani und vesicae. Die *Sektion* ergab: Peripherische Nerven gering degenerirt, ihre Wurzeln, besonders die 1. bis 5. Lumbalwurzel, sehr stark betroffen. In den Hintersträngen nach oben zunehmende Verbreiterung der Glia, die sich vom unteren Ende des Dorsalmarks an auf die Goll'schen Stränge beschränkte. Gliavermehrung der Keilstränge verschieden nach der verschiedenen Segmenthöhe, dieselbe Gliaverbreiterung auch in den Seiten- und Vordersträngen in verschiedener Ausdehnung. Ueberall Verminderung der Ganglienzellen in der grauen Substanz, am stärksten im unteren Sacral- und Coccygealmarke. Verstreut im ganzen Rückenmarke leere Gliamaschen, zum Theil mit zerfallenen Nervenfasern gefüllt, dem Verlaufe der Gefässe und Septa folgend. Der Faserschwund strahlte von der Peripherie aus in die Hinterstränge ein, folgte also dem Verlaufe des sensiblen Neuron, während in den Seitensträngen die Gliaverbreiterung dem Gebiete der Pyramiden- und der Kleinhirnseitenstrangbahnen entsprach, also dem Verlaufe des motorischen Neuron folgte.

2) Bei einer 55jähr. Frau entstanden atrophische Lähmungen der kleinen Handmuskeln, der Muskulatur der Unterschenkel, verbunden mit Anästhesie, Thermoanästhesie, sehr bedeutenden trophischen und vasomotorischen Störungen. Später Neuritis N. optici, Anästhesie der Hände, Tod durch einen incompensirten Herzfehler. Faseratrophie in den peripherischen Nerven und in den Spinalganglien, sowie an einigen hinteren Wurzeln, von der 5. Lumbalwurzel ab sehr bedeutende Degeneration sämmtlicher Wurzeln. Gliaanhäufungen mit starkem umgebenden Faserschwunde in den Hintersträngen des Sacralmarks, nach oben zu an die Mittellinie sich annähernd, im oberen Cervikalmarke in den Gowers'schen Strängen, im unteren Cervikal-, mittleren und unteren Dorsalmarke und oberen Lumbalmarke im hinteren Drittel der Seitenstränge. Reichliche Faserdegeneration im ganzen Marke, am stärksten an der Wurzeleintrittzone, den hinteren intramedullären Wurzelfasern und der weissen Commissur.

Der Faserschwund folgte hier dem Verlaufe der in der medialen Wurzelzone laufenden Wurzelfasern, schloss sich also an die Bahn des sensiblen Neuron an. Ueber die motorischen Bahnen kann in diesem Falle wegen des normalen Befundes an den Vorderhornzellen nichts gesagt werden. Die ausgedehnte Betheiligung des peripherischen Neuronantheiles macht diesen Fall besonders beweiskräftig.

G. und M. schliessen aus ihren Beobachtungen: „Gewisse Einflüsse, welche die peripherischen Nerven schädigen, können auch das Rückenmark betheiligen, gewissermaassen eine Neuritis centralis hervorrufen. Diese Veränderung ist wahrscheinlich so aufzufassen, dass die centralen Antheile derjenigen Neurone, deren peripherische Erkrankung der Ausdruck der sogen. Polyneuritis ist, afficirt sind. Es handelt sich somit um eine Vervollständigung der Polyneuritis im Sinne der Neuronerkrankung. Bedingt ist diese wahrscheinlich durch das höhere Maass der einwirkenden Schädlichkeit. In anderen Fällen werden aus unbekannten Ursachen die spinalen Theile der Neurone vorzugsweise ergriffen." Windscheid (Leipzig).

234. **Des polynévrites en rapport avec les lésions secondaires et les lésions primitives des cellules nerveuses**; par le Dr. G. Marinesco. (Revue neurol. IV. 5. p. 129. Mars 1896.)

M. sucht zu beweisen, dass die Polyneuritis in den Vorderhornzellen regelmässig bestimmte sekundäre Veränderungen hervorruft, dass man also die Polyneuritis nicht als eine ausschliesslich peripherische Krankheit betrachten darf. Er schliesst dies daraus, dass die Veränderungen, die man nach dem Tode eines an Polyneuritis Gestorbenen in den Vorderhornzellen findet, genau dieselben sind, wie die von Nissl nach Durchschneidung des Nerven daselbst entdeckten, wofür er einen selbstbeobachteten Fall mittheilt. Aus diesem Grunde müssen die Affektionen der Vorderhornzellen bei der Neuritis ebenfalls als sekundäre betrachtet werden.

Ausserdem verbreitet sich M. in längerer Auseinandersetzung über die Natur der sogen. Nisslkörper. Er schliesst aus ihrem Auftreten, dass sich die Vorderhornzelle aus zwei verschiedenen Stoffen zusammensetzen müsse: aus dem achromatischen, der sich in allen Nervenzellen findet und auch den Achsencylinderfortsatz bildet; M. nennt ihn das Trophoplasma; er hat die unmittelbare Ernährung des ganzen Neuron zu besorgen; der andere Stoff, der sich nur in bestimmten Zellen des Nervensystems findet, ist der chromatische und hat eine rein dynamische Funktion, er vermehrt die centrifugale Wirkung, die von der Zelle ausgeht („augmenter la différence potentielle de l'onde nerveuse centrifuge"). Windscheid (Leipzig).

235. **Polyneuritis bei chronischer Bleiintoxikation**; von Dr. Adolf Posselt. (Wien. med. Wchnschr. XLV. 22. p. 966. 1895.)

Ein 40jähr. Weichenwärter erkrankte mit Magenschmerzen, Erbrechen, heftigen Koliken, hartnäckiger Obstipation; dazu gesellten sich Kraftlosigkeit und Zittern in beiden Armen, Mattigkeit in den Beinen, Schmerzanfälle in den Gliedern, Abnahme des Gedächtnisses und Schwermuth. Allmählich wurden die Arme vollständig gelähmt. Es stellte sich heraus, dass der Kr. seit 4 Jahren seine Mittag- und Abendkost in einem weichen verzinnten Blechnapfe aufbewahrte, wärmte und daraus ass. Die Untersuchung ergab neben einem Bleisaume der Zähne die Symptome einer chronischen Bleivergiftung mit den typischen atrophischen Lähmungen in ihrer bekannten Vertheilung, d. h. mit vorwiegendem Befallensein der beiderseitigen Radialisgebiete. Die Therapie bestand in Darreichung von Jodkalium, Verordnung von warmen Bädern, Massage, Faradisation und Passivbewegungen der Arme. Hiernach besserte sich die Krankheit allmählich ganz wesentlich.

P. erörtert mit kurzen Worten die Diagnose und den Sitz der Erkrankung, den er allein in die peripherischen Nerven verlegt, stellt die Prognose günstig und weist auf das Interesse hin, das der Fall beansprucht in Folge der eigenthümlichen Art der Entstehung und der Combination mit psychischen Störungen. A. Boettiger (Hamburg).

236. **Polynévrite péripherique d'origine palustre**; par le Dr. Jourdan. (Gaz. des Hôp. 59. 1896.)

Ein in Algier stationirter Soldat wurde wiederholt vom Fieber befallen (Frost, Schweiss, Erbrechen) und

merkte allmählich eine Schwäche der Beine, dann auch der Hände. Allmähliche Verschlimmerung des Zustandes, der Kr. wurde nach Marseille gebracht, wo folgender Status aufgenommen wurde: Völlige Paraplegie beider Beine, beiderseitiger ausgeprägter Pes equino-varus; Sensibilität an den Waden und den Füssen sehr herabgesetzt; leichte Fingereindrücke bewirkten an einigen Stellen schon Schmerzen. Faradische Erregbarkeit an den Beinen aufgehoben. Oedem an beiden Malleolen; Knie- und Plantarreflexe aufgehoben, Abmagerung der Muskeln. An den Armen Schwäche der Muskeln der Vorderarme und der Hände mit geringer Sensibilitätstörung. Im Uebrigen nichts Abnormes. Unter Behandlung mit Chinin und Arsenik nach einigen Monaten bedeutende Besserung, die vom Centrum nach der Peripherie hin fortschritt. Schliesslich konnte Pat. wieder allein gehen.

Diese Polyneuritis hing unzweifelhaft mit dem durchgemachten Sumpffieber zusammen.

Windscheid (Leipzig).

237. **Ueber die polyneuritischen Psychosen**; von Dr. E. Redlich. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 27. 1896.)

Mittheilung zweier Fälle von polyneuritischer Psychose (Korsakow) aus Wagner's Klinik. Der erste bietet nichts Besonderes; der zweite begann mit Alkoholdelirium, auf das ein Stadium relativer Besonnenheit bei Fortdauer einzelner hallucinatorischer Zustände folgte; daran anknüpfend entwickelte sich die typische Gedächtnissstörung. Bresler (Freiburg i. Schl.).

238. **Dementia acuta in Folge von Gazpauvre-Vergiftung**; von L. Finkelstein. (Jahrb. f. Psych. XV. 1. p. 116. 1896.)

Das für technische Zwecke zur Verwendung gelangende Gaz-pauvre enthält einen überwiegenden Procentsatz an Kohlenoxyd, Stickstoff und Kohlensäure. Durch nur wenige Minuten lang stattgefundene Einathmung starb ein Arbeiter sofort, ein anderer verfiel in tiefes Koma mit Erscheinungen von Herzschwäche und Lungenödem; aus diesem Zustande erwachte er allmählich nach 3 Tagen zu voller Besinnung, aber mit Amnesie für den Unfall und die Krankheit. Nach 5 weiteren Tagen erkrankte er von Neuem (aber ohne dass das Gas von Neuem eingewirkt hätte) unter den Erscheinungen des Stupor, dabei Tremor, Steigerung der Reflexe, Cyanose der Gliedmaassen. (Einmal stellte sich inmitten völliger Bewegungslosigkeit ein heftiger, aber schnell vorübergehender Tobsuchtanfall ein.) Die Intensität des Stupor wechselte. Es bestand eine Zeit lang Albuminurie (bei stets normaler Temperatur). Die genauere Analyse des Urins ergab auch das temporäre Vorhandensein einer harnsauren Diathese, durch Verringerung der Oxydationvorgänge. Zeitweilige Erhöhung der idio-muskulären Erregbarkeit und einseitige Facialisparese. Auch die zweite Erkrankung schwand vollständig nach mehreren Tagen, ohne andere Spuren zu hinterlassen, als eine *Amnesie* für den Unfall selbst sowohl und die *ganze* Zeit der Erkrankung (auch die zwischen beiden Anfällen gelegene Zeit der psychischen Gesundheit), als auch *für das 2—3 Std. vor dem Unfalle Stattgefundene* (retrospektive Amnesie). Es handelt sich um Kohlenoxydvergiftung. Krämpfe wurden nicht beobachtet. Bresler (Freiburg i. Schl.).

239. **Dementia resulting from poisoning by carbon monoxide**; by A. Scott. (Lancet Jan. 25. 1896.)

In S.'s Falle beruht die Vergiftung durch Einathmung les als „clear gas" in England bekannten und zu techischen Zwecken verwandten Gemisches von Gasen auf lem beträchtlichen Gehalte an Kohlenoxyd (25%). Kohlenäure (6%) mag vielleicht mitgewirkt haben. Der kliische Verlauf war in der Hauptsache folgender: 1stünd. Koma, dann 2—3 Std. lang klonische Krämpfe, nachher. 14 Tage lang tetanische Krämpfe, unterbrochen von kurz dauernden, aber allmählich länger werdenden Aufhellungen des Bewusstseins; innerhalb dieser 14tägigen Periode ein 48 Std. anhaltender heftiger Tobsuchtanfall. Mangel jeglicher Cyanose. Urin ohne Eiweiss. Temperatur normal. Reflexe bald gesteigert, bald erloschen.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

240. **Nota sulla psicosi cocainica**; del Prof. Morselli. (Rif. med. XII. 122. 123. 1896.)

Die durch chronischen Cocaingebrauch erzeugten psychotischen Zustände gleichen oft in Vielem der chronischen Paranoia, sei es der hypochondrischen oder der persekutorischen Form oder einer aus beiden combinirten. Zur Grössenwahnbildung kommt es nicht. Unter der Einwirkung von Kopfverletzungen, heftigen Gemüthsbewegungen oder Infektionskrankheiten kommt es bei Cocainisten, ähnlich wie bei Alkoholisten, zum Ausbruche eines akuten hallucinatorischen, deliriumartigen Zustandes. Die Darstellung M.'s stimmt im Grossen und Ganzen mit der Erlenmeyer's (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. 1883 und 1886 und neuerdings in Penzoldt's u. Stintzing's Handbuch, Artikel Cocainismus) überein. Bresler (Freiburg i. Schl.).

241. **Des guérisons tardives**; par le Dr. Chatelain. (Ann. méd.-psychol. 8. S. III. 3. p. 353. 1896.)

Die hier veröffentlichten Geschichten zweier Melancholischen, bei denen nach 9-, bez. 7jähr. Bestande des Leidens mit der durch äussere Umstände veranlassten Rückkehr in die häuslichen Verhältnisse eine vollständige Heilung eintrat, zeigen, dass man in den Anstalten selbst die mit grösster Wahrscheinlichkeit (wegen der langen Dauer der Krankheit) unheilbaren Kranken nicht ausser Acht lassen und nicht zu dauernder Internirung verdammen soll. Bresler (Freiburg i. Schl.).

242. **Seitenstrangerscheinungen bei akuten Psychosen**; von Dr. K. Bonhoeffer. (Psychiatr. Abhandl., herausgeg. von C. Wernicke, Heft 2. Breslau 1896.)

Ob Steigerung der Patellar- und Achillessehnenreflexe nebst Steifheit in den Streckmuskeln der Beine, Symptome, die B. bei 4 akuten und schweren Psychosen (2 klimakterische, 1 Pubertät-Psychose, 1 akutes Delirium mit tödtlichem Ausgange) auf der Höhe der Krankheit beobachtete, wirklich auf Betheiligung der Seitenstränge oder auf einer Störung des (supponirten) „äquilibrirenden Verhaltens zwischen Centralwindungsrinde und Kleinhirn" (Muskeltonus) zurückzuführen ist, lässt B. dahingestellt sein. Diese Symptome werden allerdings in den Büchern bei den Psychosen, bei denen (mit Ausnahme der Paralyse) motorische Störungen vorhanden sind, nur andeutungweise erwähnt, kommen aber bei schweren Geisteskrankheiten, deren rapider Verlauf in Demenz auf das Vorhandensein eines tiefer greifenden Processes organischer Natur schliessen lässt, nicht so selten vor, als nach der Zahl der hier dafür angeführten Fälle angenommen zu werden scheint; sie sind ebenso wie der in diesen Fällen beobachtete Tremor und

das pseudospontane Grimassiren natürlich von übler prognostischer Bedeutung.

Bresler (Freiburg i. Schl.)

243. **Beitrag zur Casuistik der isolirten Gesichtshallucinationen**; von Dr. R. Traugott. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 28. 1896.)

75jähr. Frau. Tremor der Hände und der Gesichtsmuskeln; auf beiden Augen unreifer Staar; erhebliche Herabsetzung des Sehvermögens. Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit, Ohrensausen. Intelligenz gut. *Gesichtshallucinationen, die als solche erkannt wurden;* diese zogen immer von links nach rechts über das Gesichtsfeld; erst waren es elementare optische Empfindungen, ein weisser oder gelber Schein von dem Aussehen einer Wolke, die sich zertheilte und an deren Stelle alsdann ganze Scenerien in Form eines umrahmten Bildes traten; diese Scenerien nahmen an Umfang zu und erfüllten zuweilen das ganze Gesichtsfeld der Patientin. Der wirkliche Hintergrund wurde durch diese optischen Phänomene verdeckt. Letztere traten in Intervallen auf. Sie bestanden auch bei geschlossenen Augen und wenn das eine Auge verdeckt wurde. Zuweilen wurde die Aufmerksamkeit der Pat. von den Erscheinungen so in Anspruch genommen, dass sie deren Nichtrealität momentan vergass. Das Symptom als solches versetzte Pat. wohl in Besorgniss, nicht aber dessen Inhalt, der die Pat. ganz gleichgültig liess. Die Personen und Gegenstände erschienen bald in natürlicher Grösse, bald in verkleinertem Maassstabe. Unter Galvanisation des Kopfes und Verabfolgung von Schlafmitteln schwanden die Symptome bis auf zeitweiliges geringes Ohrensausen und Schwindel.

Solche Hallucinationen (auch mit Hemianopsie) kommen bei Hirntumoren vor. Diese Diagnose scheint nicht gestellt worden zu sein, da T. vielmehr den „so günstigen Verlauf der Krankheit“ hervorhebt. Unseres Erachtens ist der Fall noch gar nicht abgeschlossen (14tägige Beobachtung!). Ref. fügt hier kurz folgenden Fall aus eigener Beobachtung an, in dem die Diagnose: Hirntumor, nicht schwer zu stellen war.

37jähr. Frau; seit 6 Jahren Kopfschmerzen und Krämpfe, seit einigen Jahren Blindheit. Sehnervenatrophie. Lues wurde in Abrede gestellt, auch wurden Spuren einer solchen nicht gefunden; ausser gesteigerten Patellarsehnenreflexen keine weiteren Symptome. Mässige Gedächtnissschwäche. Die Kr. gab oft an (während sie ruhig im Bette lag oder still auf ihrem Platze sass), dass sie „lauter schöne Dinge“ vor sich sehe; bei näherem Nachfragen erzählte sie von schön gekleideten Personen oder einer grünen Wiese mit bunten Blumen. Sie war sich dessen völlig bewusst, dass es nur Phantasmen waren. Sie starb plötzlich in der tonischen Phase des epileptischen Anfalls. Sektionsbefund: „Schädeldach namentlich in den Temporaltheilen diffus verdickt, doch war die Diploë sehr blutarm. Bei der Abnahme des Schädeldaches war kein Blut und keine sonstige Flüssigkeit abgeflossen. Dura, dicht den Hirnwindungen anliegend, ohne Veränderung. Innenfläche nur an der Basis des linken Stirn- und Schläfelappens mit einigen Pünktchen von Blutfarbstoff besprenkelt. Längsblutleiter leer; die übrigen Sinus wenig gefüllt. Die Hirnoberfläche (mit Pia) sah gänzlich marmorirt aus und war glatt, die Pia gänzlich comprimirt und ihre Gefässe, die ziemlich leer waren, in die feinen Spalten zwischen den Windungen (soll heissen: in die zwischen den Windungen gelassenen feinen Spalten) eingelagert. Die Pia war schwer abziehbar. Erheblicher Hydrocephalus internus. Die linke mittlere Schädelgrube erschien etwas weiter als die rechte, namentlich war sie nach vorn und der Mittellinie zu weiter ausgebuchtet. Vom linken Gyrus Hippocampi hob sich ein Theil der Windung wulstig ab; er schien den erweiterten Theil der mittleren Schädelgrube ausgefüllt zu haben. Auf Querschnitten durch den Gyrus Hippocampi war die weisse Substanz und die graue Rinde in ziemlicher Ausdehnung in eine nicht genau abgegrenzte speckige (weissgelbliche) consistente Masse verwandelt, in deren Mitte sich 2 Höhlen mit etwas serösem Inhalt befanden. Diese Substanzveränderung erstreckte sich bis in die Nähe der Stammganglien (nach hinten bis in den Occipitallappen). Sonst war die weisse und graue Substanz auf Querschnitten von gewöhnlicher Consistenz und sehr blutarm, jene letztere sehr blass.“ In beiden mittleren Schädelgruben zahlreiche kleine pyramidenförmige und ähnliche Exostosen.

Eine eingehende Besprechung ist hier nicht zulässig; nur fügt Ref. hinzu, dass er die Hallucinationen nicht als durch den erkrankten Opticus central ausgelöst betrachte, auch entgegen T. die Katarakt in seinem Falle nicht als die Entstehung der Hallucinationen bedingend ansieht.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

244. **Drei Fälle von Wiederbelebung nach Suspension**; von Dr. Ehrle. (Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 35. 1896.)

I. Ein geisteskranker Knecht hängte sich auf, nachdem er versucht hatte, mit dem Rasirmesser die Arterie in der Ellenbogenbeuge zu durchschneiden. Er hing etwa 4 Minuten. Nach 1½stünd. Athembewegungen waren Puls und Athmung wieder leidlich. Die Pupillen blieben weit und ohne Reaktion. Nach 7 Stunden kehrte das Bewusstsein zurück. Krämpfe traten nicht ein. Die Erinnerung für beide Selbstmordversuche fehlte dauernd.

II. Eine 39jähr. Frau mit melancholischer Verstimmung hängte sich im Affekt auf. Sie hing etwa 10 Minuten. Nach langen Bemühungen kehrten Puls und Athmung zurück. Die Augen waren offen und ohne Reaktion. Zwei Stunden später „streckten sich ohne jeden Anlass die Glieder, wölbte sich die Wirbelsäule derart, dass der Kopf sich in die Kissen einbohrte, und dann traten tonische und klonische Krämpfe ein, die 20 Min. lang heftig waren, dann nachliessen, nach einer Viertelstunde aufhörten und nie wiederkehrten“. Nach 10 Stunden erwachte die Kr. aus dem Sopor und wusste nichts vom Erhängen.

III. Ein 13jähr. Knecht erhängte sich aus Furcht vor Bestrafung. Nach ¾stündiger Athemanregung wurden die Athemzüge wieder regelmässig. Der ganze Körper erzitterte, „ein stierer Blick voll Angst und Trotz“ zeigte die Rückkehr des Bewusstseins an, im nächsten Augenblicke schnappte der Mensch nach der Hand des Arztes und biss heftig in den vorgehaltenen eigenen Daumen. Auf Fragen antwortete der Wiederbelebte nicht. Später sagte er, er habe sich aufhängen wollen, habe es aber nicht gethan und habe bei einer Laterne die Landjäger sich mit ihm beschäftigen sehen.

Möbius.

VI. Innere Medicin.

245. **Ueber Pneumonie.** Zusammenstellung von Dr. J. Lasch in Berlin.

Während bisher der Pneumococcus fast als ausschliesslicher Erreger der Lungenentzündung galt, theilt Joh. Müller aus der med. Klinik zu Würzburg (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 26. 1896) einen Fall von Pneumonie mit, deren Ursache in einem Schwefelwasserstoff bildenden Bacillus zu suchen ist.

Der im Juliushospital beobachtete Fall unterscheidet sich wesentlich von anderen dadurch, dass die Prodromalzeit der pneumonischen Infiltration der linken Lunge ungewöhnlich lange dauerte, ca. 3 Wochen, und dass nach einer Pseudokrise auch der Oberlappen der rechten Lunge ergriffen wurde, der Kr. ging unter Collaps zu Grunde. Die Untersuchung des Urins nach der Pseudokrise liess einen schon auf grössere Entfernungen wahrnehmbaren Geruch von Schwefelwasserstoff erkennen, darüber gehaltenes Bleipapier schwärzte sich. Ausser einzelnen mit Nierenepithelien besetzten hyalinen Cylindern fanden sich grosse Mengen stäbchenförmiger Bakterien ohne Kapselbildung von 2—4 μ Länge. An Sputum und Exspiration war der gleiche Geruch nicht mit Sicherheit wahrzunehmen. In der Annahme, dass die im Urin entleerten Bakterien in Beziehung zur Pneumonie stehen könnten, wurde die Untersuchung des Sputum vorgenommen, wobei morphologisch völlig gleiche Mikroorganismen gefunden wurden. Post mortem wurde unmittelbar aus der Vena femoralis das Blut bakteriologisch untersucht und im Plattenverfahren ein Bacillus in grosser Menge nachgewiesen, der profuse Massen von H_2S producirte, derselbe fand sich im Harn, Sputum und Blut zu gleicher Zeit. Die Bakterien wuchsen langsam bei Zimmertemperatur, besser bei Körpertemperatur. Auf schräg erstarrtem Agar bildeten sie einen weisslich schimmernden Rasen, in Gelatineschüttelculturen bildeten sich Gasblasen. Verflüssigte, mit Kupfersulfatlösung gefärbte Gelatine, welche mit der Cultur beschickt wurde, zeigte längs der Wachsthumzone eine braune, von Schwefel*kupfer* herrührende Färbung des Nährbodens.

Es liegt nach diesen Untersuchungen die Vermuthung nahe, dass es sich um Bacterium coli oder eine verwandte Art handelt. Im Sputum fanden sich neben den Schwefelwasserstoff bildenden Bakterien nur wenige andere Mikroben. Es scheint nach dem Befunde völlig ausgeschlossen, dass hier irgend ein anderer Erreger der Pneumonie vorhanden war, als der im Sputum, Blut und Urin gefundene, H_2S bildende Bacillus. Bemerkenswerth erscheint auch, dass grosse Bakterienmengen die Nieren mit Leichtigkeit passirten, ohne sie zu schädigen oder auch den Körper zu überschwemmen, ohne anderweite Organveränderungen zu bewirken. Der Vollständigkeit halber sei noch hinzugefügt, dass mit Ausnahme der verschiedenen Stadien croupöser Lungenentzündung keinerlei Veränderungen zu bemerken waren.

Nicht geringeres Interesse verdient eine Beobachtung aus dem Hôpital Beaujon von Fernet und Lorrain (Gaz. des Hôp. LXIX. 40. Avril 2. 1896), die eine Pneumokokken-Infektion in Gelenken und Meningen betrifft.

Es handelte sich um einen 56 Jahre alten Schuhmacher, der vorher niemals ernstlich krank gewesen war, insbesondere war er frei von Rheumatismus, Lues und Blennorrhagien, sowie von Alkoholgenuss. Derselbe bekam 14 Tage vor seiner Aufnahme in's Hospital heftiges linkseitiges Seitenstechen mit Husten, zur selben Zeit wurde das linke Sternoclavikulargelenk, sowie das rechte Schultergelenk schmerzhaft. Im Niveau des Sternoclavikulargelenkes bemerkte man eine deutliche teigige Schwellung, Druck auf die Gegend unterhalb des rechten Deltoideus war äusserst schmerzhaft. Die Auskultation der Lungen ergab eine allgemeine Bronchitis in beiden Lungenbasen, namentlich aber links. Urin normal. Eine Explorativ-Punktion in die angeschwollenen Gelenke ergab trotz ausgesprochener Fluktuation keinen Tropfen Flüssigkeit. Auf eine vorübergehende Erleichterung trat wieder unter Auftreten von Schüttelfrösten eine bedeutende Verschlimmerung ein, die Zunge wurde trocken, profuse Schweisse, es machten sich mehrfache bronchopneumonische Herde in der Lunge wahrnehmbar, der Kranke delirirte, der Nacken wurde in hohem Grade steif und der Kr. erlag unter komatösen Erscheinungen.

Bei der *Autopsie* zeigten sich an der rechten Hemisphäre, namentlich gegen den Hinterhauptslappen zu, gelbliche Züge, längs der Gefässe verlaufend, das Cerebellum war gegen die Basis zu mit einem dichten gelblichen Exsudat bedeckt, das sich nach dem Bulbus zu erstreckte, hier fand sich ein ziemlich trübes Serum. Der linke untere Lungenlappen war erweicht und leicht zerreissbar, stellenweise zeigten sich schwärzliche Züge, die Infarkten glichen, die Milz war um das Doppelte vergrössert, die Niere stark mit Blut gefüllt. Die linkseitige Sterno-Clavikulargelenkverbindung war fast verschwunden, das umliegende Zellengewebe war serös infiltrirt, die Muskeln waren zerfallen und eiterig infiltrirt, die Ligamente zerstört, der intraartikuläre Meniscus, die Synovia, die Gelenkknorpel existirten nicht mehr, an Stelle der Gelenkflächen waren 2 geschrumpfte, entblösste Knochentheilchen zu sehen, die die spongiöse Substanz zeigten; nur mit Mühe waren einige Tropfen von trübem Serum in einer Pipette aufzufangen. Die bakteriologische Prüfung des Meningen-Eiters ergab Kapseldiplokokken, die sich nach *Gram* färbten, theils isolirt, theils aneinander gereiht. Im Gelenkserum fanden sich ebenfalls deutliche Kapselkokken; Bouillonculturen ergaben Reinculturen von Pneumokokken, eine mit denselben geimpfte Maus starb nach 36 Stunden durch Pneumokokken-Infektion.

Die Eintrittspforte für die Pneumokokken-Infektion war offenbar die Lunge, von wo aus eine Verbreitung in das Gelenk und zuletzt in die Meningen erfolgte. Von anderen Autoren wurde bereits bemerkt, dass die Pneumokokken-Arthritis keine Osteo-Arthritis, sondern eine Arthro-Synovitis ist, wie auch Widal und Netter angeben. Die hierher gehörigen Gelenkaffektionen zeigen sich unter verschiedenen Formen, und zwar: 1) als leichte Form, ohne deutliche makroskopische Erscheinungen; 2) als hydropische Form mit serösem Erguss; 3) als purulente Form, die häufigste, und endlich 4) als osteo-artikulare Form, welcher der beschriebene Fall angehört.

Auf ein sehr frühzeitiges pathognomonisches Zeichen der croupösen Lungenentzündung in den Pectoralmuskeln macht Richard Kennan aufmerksam (Dubl. Journ. CI. p. 107. Febr. 1896).

Es handelt sich um die contraktile Reizbarkeit der Brustmuskeln auf der von der Pneumonie betroffenen Seite, die K., seit er diese Erscheinung einmal wahrgenommen hat, in allen Fällen als ein charakteristisches frühes Symptom beobachtet hat. K. hält es von vornherein für ein ganz natürliches Zeichen, dass die Respirationmuskeln mit den Lungen afficirt werden, wie die Gliedermuskeln mit den Gelenken. Er drückt es so aus, dass die funktionirenden Muskeln auf dem qui vive mit ihren zugehörigen funktionellen Organen stehen und dass ihre Irritabilität mit ihnen parallel läuft. Legt man einen Finger der linken Hand in der Faserrichtung auf den Pectoralis major und perkutirt scharf mit dem Mittelfinger der rechten Hand, so fühlt man unterhalb des aufliegenden Fingers eine schnell erfolgende Contraktion in dem

Muskel der erkrankten Seite, während eine solche auf der gesunden Seite ausbleibt. Jedenfalls verdient dieses Zeichen nachgeprüft zu werden, da es bisher noch völlig unbekannt war.

Eine interessante Arbeit über die indurative Lungenentzündung verdanken wir A. Fraenkel (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 10. 11. 12. 1895).

Während im Allgemeinen bei der Pneumonie die entzündlichen Produkte geformter oder flüssiger Natur in die Alveolarräume oberflächlich abgesetzt werden und damit eine mehr oder weniger grosse Desquamation der Alveolarepithelien erfolgt, kommen ausnahmeweise, auch bei akuten und chronischen Entzündungen, häufiger bei letzteren, sowie auch primär und sekundär, Bindegewebeneubildungen vor, die ihren Ausgang nehmen von den interalveolären und interlobulären Septis, sowie von dem peribronchialen und subpleuralen Bindegewebe, in die Alveolen hineinwachsen, ihr Lumen verlegen und sie somit unfähig zur Respiration machen. Obwohl die interstitielle Bindegewebebildung hierbei oft einen erheblichen Grad erreichen kann, so tritt sie doch gegenüber der Entwickelung innerhalb der Alveolen erheblich zurück, weshalb Fr. diese durch ihre anatomische und klinische Eigenthümlichkeit charakteristische Erkrankung als indurative Lungenentzündung bezeichnet. Man kann mehrere Formen davon unterscheiden: 1) Die lobäre fibrinöse Form, die etwa unter 100 Pneumonien 1mal zur Beobachtung gelangt. Als ein charakteristisches Merkmal findet man bei der Sektion, im Gegensatze zu der körnigen und leicht zerreisslichen Beschaffenheit des Lungengewebes auf der Höhe der gewöhnlichen Pneumonie, eine glatte Schnittfläche und lederartige Derbheit, sogen. Carnifikation. Eine sich darin markirende gelbe Sprenkelung rührt von fettig metamorphosirten Alveolarepithelien her. Die der Alveolarwand stielförmig aufsitzenden pfropfartigen Gebilde ragen in die Alveolarhöhle frei hinein, sie bestehen aus Fibrin und daneben aus hineingewachsenen Capillarschlingen und machen ganz den Eindruck wie ein organisirter Thrombus. Wir haben früher schon erwähnt, wie Dr. Kohn Verbindungsbrücken zwischen den Pfröpfen benachbarter Alveolen durch die Alveolarwand hindurch beobachtet hat, und zwar durch Porendeckel, die in der Norm von Alveolarepithelien bedeckt, bei Desquamation zu Verbindungsbrücken zwischen den Alveolenwandungen werden. Die durchsetzenden Fibrinfäden bilden sich zum Gerüst für die Bindegewebeneubildungen. Die organisirten Bindegewebemassen, die sich einerseits bis in die Bronchiolenwandungen verfolgen lassen, andererseits in das Lumen der Alveolargänge hineinwachsen und in den erwähnten Pfröpfen enden, machen den Eindruck eines zusammenhängenden Netzwerkes von verschiedener Stärke.

Die Induration giebt sich durch 3 Symptome kund: 1) Fortbestehen des Fiebers, 2) der Dämpfung und 3) Schrumpfung der erkrankten Brusthälfte. Das Fieber ist atypisch, dauert zuweilen Wochen und Monate fort und nimmt bei eintretender Heilung ab. Das Sputum ist anfänglich pneumonisch, dann schleimig-eiterig. Mit der fortdauernden Dämpfung ist Bronchialathmen und kleinblasiges Rasselgeräusch wahrzunehmen, später wird das Athemgeräusch immer leiser. In 2 Fällen, die Fr. beobachtete, erfolgte die Organisation des Exsudates am 16., bez. 20. Tage. Wenn auch an sich der Induration als Ausgang der Pneumonie mehr geschwächte Individuen als Opfer fallen und so zur Sektion gelangen, so wird sie auch nicht so selten bei jugendlichen und zuvor gesunden Individuen beobachtet. Die Ursache des Ueberganges einer Pneumonie in Carnifikation ist bisher nicht mit Sicherheit anzugeben, da weder die mechanischen Hemmnisse in der Erschwerung der Resorption des Exsudates, noch bakterielle Mischinfektion dafür angeschuldigt werden konnten. Zu der eben beschriebenen Form von carnificirter Lunge führt Fr. 2 Beobachtungen mit Temperaturcurven ausführlich an, wegen deren wir auf das Original verweisen.

Eine zweite Form der subakuten, indurirenden Lungenentzündung tritt in Folge von lobulären Pneumonien auf. Der Bindegewebeapparat der Lunge betheiligt sich an dieser Form von Induration ganz besonders, wie sie Jürgensen häufig nach der katarrhalischen Pneumonie der Kinder beobachtet hat, bei Erwachsenen hat sie Fr. wiederholt in Folge der Influenza-Pneumonie gesehen. Diese Form charakterisirt sich durch: 1) ihre Neigung zum Wandern und Wiederaufflackern an Stellen, wo die Entzündung schon im Rückgange begriffen war, 2) durch die Tendenz, die lobulär-pneumonischen Herde zur eiterigen Schmelzung zu bringen. Durch das Zusammenfliessen erweichter Stellen können sehr beträchtliche gangränöse Zerstörungen erfolgen. Zu diesen Merkmalen gesellt sich die Neigung, in Induration überzugehen, bei der die Dämpfung und das Fieber eine schleichend verlaufende Tuberkulose vortäuschen können. Das ziemlich gute Allgemeinbefinden, der allmähliche Fiebernachlass und das negative Ergebniss der Sputumuntersuchung auf Tuberkelbacillen geben erst die genügende Aufklärung über das Wesen der Krankheit.

Eine dritte Form der subakuten indurirenden Lungenentzündung ist die in Folge von Aspirationpneumonien aufretende. Heitler sonderte sie zuerst von den anderen Indurationen ab, da sie die Neigung zeigt, eine Schmelzung des Lungengewebes mit folgender Gangrän zu Stande zu bringen. In 6 Fällen beobachtete er 3mal Höhlenbildung. Nachdem es Fränkel gelungen war, unter seinem Krankenmateriale einen hierher gehörigen Fall gründlich zu studiren, in dem es sich um Durchbruch eines Traktiondivertikels des Oesophagus in den rechten Hauptbronchus handelte

und in dem eine subakut verlaufende Indurativpneumonie der rechten Lunge auftrat, wurde ihm sofort klar, dass die Entstehung dieser Form einer Aspiration von Fremdkörpern in den Bronchus zu verdanken sei. Das an Bakterien reiche Zersetzungsmaterial führt zu einer confluirenden Bronchopneumonie unter dem Bilde der glatten oder gelatinösen Pneumonie. Unter dem intensiven Reize der aspirirten Fremdkörper bilden sich formative Processe, Wucherungen von Bindegewebe aus den Alveolarwänden, von dem peribronchialen und perivaskulären Gewebe. Diese glatte Pneumonie ist meist mit einer starken Desquamation der Alveolarepithelien vergesellschaftet; letztere verfallen schnell der Nekrobiose und es scheint, dass die Bindegewebeneubildung innerhalb der Alveolen mit dem Zerfalle der Epithelien in Verbindung steht.

Eine vierte und letzte Form der Lungeninduration ist die pneumonische Form der Lungentuberkulose, die den Stoffwechselprodukten des Tuberkelbacillus ihre Entstehung verdankt. Diese gelangen durch Aspiration des Sekretes aus älteren Cavernen der Lungenspitzen in die Alveolen und bilden das irritative Moment für eine exsudative tuberkulöse Entzündung. Meistens kommt es zu einer Verkäsung mit tödtlichem Ausgange, ehe die Cavernenbildung sich vollzogen hat, zuweilen aber ist der Uebergang in eine bindegewebige Induration oder, wie Fr. sagt, in eine subakute Form der indurirenden lobären tuberkulösen Form wahrzunehmen. Einen hierher gehörigen typischen Fall bespricht Fr., in dem als charakteristische Merkmale eine unter Fiebererscheinungen sich bildende Infiltration des grössten Theils der linken Lunge zu constatiren ist, wobei das Sputum völlig fehlt. Auf die diffuse tuberkulöse Pneumonie lassen die sehr ausgesprochene Blässe, die continuirliche Temperatursteigerung und die Diazoreaktion im Urin, endlich auch die Heredität schliessen. Unter Schrumpfung der afficirten Brusthälfte lässt das Fieber nach, wird der Allgemeinzustand besser und erst nach Monaten finden sich in den expektorirten Massen Tuberkelbacillen.

Die Differentialdiagnose zwischen abgesackten Pleuraexsudaten und der Lungeninduration, die bisweilen grosse Schwierigkeit macht, erfordert eine sehr subtile Beobachtung über die Lage des Herzens und eine Probepunktion. Das Herz wird, wenn auch oft sehr gering, bei ersteren nach der gesunden Seite, bei der letzteren nach der kranken Seite hin dislocirt. Die Probepunktionen müssen oft wiederholt werden, ehe man zu einem sicheren Ergebnisse gelangt, selten gelingt es beim ersten Male, bei abgesackten Pleuritiden etwas Flüssigkeit zu entleeren. Am besten macht man sie in der Seitenwand oder in der Vorderwand, wobei man durch das Maximum der Dämpfung und des Schmerzes sich leiten lassen muss.

Hinsichtlich der Prognose ist zu bemerken, dass die der indurirenden Lungenentzündung durch Aspiration absolut ungünstig ist, während diejenige der subakut verlaufenden tuberkulösen Pneumonie die Möglichkeit einer Heilung der Tuberkulose darbietet, indem sie die Verschleppung infektiösen Materials zu hindern vermag. Die übrigen Fälle sind prognostisch mit grosser Vorsicht aufzunehmen, da die Induration ein Process ist, der für die spätere Gesundheit des Kranken keineswegs gleichgültig sein kann. Charcot hat sich namentlich dahin geäussert, dass die Lungenabschnitte, die einmal afficirt waren, leicht wieder von Neuem von demselben Leiden heimgesucht werden und dass alsdann die Induration weiterschreite. Vielleicht sind die Bindegewebeentwickelungen innerhalb der Alveolen nicht ohne Bedeutung bei der Radikalbehandlung der Empyeme, deren Heilung durch Fistelbildung verzögert wird. Es wird deshalb in der Folge wohl zu beachten sein, ob diese verzögerte Heilung operirter Empyeme vornehmlich im Anschluss an pneumonische Erkrankungen sich zeigt.

Thornton (Brit. med. Journ. July 21. 1894) beobachtete in *einem* Haushalte 3 Fälle von croupöser Pneumonie innerhalb 14 Tagen, während weitere Erkrankungen in demselben Distrikte nicht bekannt wurden. Die sanitären Verhältnisse des Gebäudes waren schlecht, da die Senkgrube mit dem Gebäude durch ein schlecht ventilirtes Rohr in direkter Verbindung stand und das Wasser schon seit Monaten abgeschnitten war. Th. ist geneigt, die Kanalgase als Erreger der kleinen Hausepidemie anzuschuldigen.

Zwei Fälle von doppelseitiger Pneumonie beschreibt Da Costa (Univers. med. Mag. VIII. 7. p. 494. April 1896). Der Vollständigkeit halber wollen wir dieser Arbeit Erwähnung thun, die insofern einiges Interesse bietet, als es sich um eine echte doppelseitige Infiltration beider Lungen handelte und nicht, wie so oft, nur um pneumonische Infiltration der einen Lunge und Congestion der anderen Lunge. Ferner ist der eine Fall dadurch charakteristisch, dass ein nicht häufiges Missverhältniss zwischen Puls- und Respirationfrequenz bestand. Während die Respirationen 80—90 betrugen, betrug die Pulsfrequenz 96. Die Temperatur überstieg nie die Höhe von 38°.

Die senile Pneumonie bespricht Dr. Ayer (Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 13; March 26. 1896). Die Pneumonie ist sehr häufig als Greisenkrankheit, und zwar überwiegend als Bronchopneumonie, seltener als lobäre Pneumonie. Sie zeichnet sich besonders durch ihre Neigung zum Wandern aus, sie bleibt häufig latent, so dass sie in einer grossen Zahl von Fällen übersehen werden kann und hat meist einen asthenischen Charakter. Mit Recht sagt Loomis, dass er bei keinem Leiden der Greise, welcher Art es auch sei, die Krankenuntersuchung für vollständig erachten kann, so lange man nicht, auch bei Mangel jeglicher hierher gehöriger Klage, die Brust untersucht hat. Prognostisch ist es von Bedeutung, ob die Lungenentzündung sehr geschwächte oder noch rüstige Greise trifft, einige Kliniker wollen über 50% Heilungen bei 70jähr. Kranken gesehen haben. Was die Frequenz der senilen Pneumonie betrifft,

so führt die Mortalitätsliste von Massachusetts unter 1506 Todesfällen bei Leuten über 70 Jahre von 1885—1894 nur 22 an Pneumonie auf. In den letzten Jahren ist die Morbidität an Pneumonie entschieden gewachsen; während sie im Jahre 1861 4.67% in allen Altern betrug, ist sie im Jahre 1894 auf 11% gestiegen; bei Leuten über 70 Jahre betrug die Erkrankungsziffer 3.7% an Pneumonie, im Jahre 1894 9.29%.

Die Prognose der Pneumonie behandelt Andrew Smith vom Presbyterian-Hospital in New York (New York med. Record XLIX. 19. p. 649. May 9. 1896). Prognostisch kamen in Betracht ausser den individuellen Verhältnissen Alter, Geschlecht, Jahreszeit, vorangegangene Krankheiten. Unter 263 Pneumonikern im Hospital waren 170 männliche, 53 weibliche, erstere ergaben eine Mortalität von 28%, letztere von 31.2%. Die Mortalität steigt mit der Zunahme des Alters, so war unter 16 Jahren kein Todesfall, in der 2. Decade 18.7%, 3. 19.6%, 4. 28.3%, 5. 39.4%, späteres Alter 40.6%. Im Frühjahre traten die wenigsten Todesfälle auf, im Sommer war eine leichte Zunahme bemerkbar, während Herbst und Winter die höchste Sterblichkeit an Pneumonie aufwiesen. Unter den Alkoholikern genasen von 11 nur 3, ebenso ungünstige Resultate zeigten sich bei Diabetikern, Nephritikern, Herzkranken. Auch der Initialfrost scheint nicht ohne Bedeutung zu sein, da von 223 Erkrankten 144 Schüttelfrost hatten mit einer Mortalität von 34%, die anderen 79 Fälle ohne initialen Frost ergaben nur 19%. Von 94 rechtseitigen Pneumonien verliefen 29.8% tödtlich, von 62 linkseitigen 25.5%, während Pneumonia duplex 48.7% Mortalität ergab. Ein schwacher und im Verhältniss zur Respiration und Temperatur frequenter Puls weist auf eine schwere Infektion mit ungünstiger Prognose hin. Erhöhte Frequenz der Respiration mit Fieber ist prognostisch günstiger als dieselbe ohne erhebliche Fiebererscheinungen, da in ersterem Falle die Zunahme der Respiration zum Theil der erhöhten Temperatur zuzuschreiben ist. Von 45 Kr. mit dem Temperaturmaximum zwischen 38° und 39.5° starben 26.6%, von 99 Kr. mit einer Temperatur zwischen 39.5° und 40.5° starben 26.3%, von 39 Kr. zwischen 40.5° und 41° erlagen 32.1%, während höhere Fiebergrade eine Sterblichkeit von 50.5% ergaben. Ausnahmeweise kamen auch ganz hohe Temperaturen vor, über 43° mit Genesung, allerdings handelte es sich dabei um einen 5jähr. Knaben. Ein ungünstiges Zeichen ist die Abschwächung des 2. Pulmonaltones, ohne dass sich physikalisch günstige Veränderungen in der erkrankten Lunge manifestiren, da sie auf eine Schwäche des rechten Ventrikels in Folge von excessiver Anstrengung oder einer schweren Kokken-Infektion schliessen lässt. Fälle, in denen Leukocytose deutlich wird, sind günstiger als solche, in denen kaum eine Vermehrung oder eine Verminderung der weissen Blutzellen sich markirt, doch weist ihre Vermehrung zuweilen auch auf Pleuritis oder Perikarditis hin, worauf wohl zu achten ist, wenn man nicht eine irrthümliche Prognose stellen will. Eine besonders hohe Leukocytenvermehrung mit mässiger Temperatur lässt auf eine eiterige Complikation schliessen. So beobachtete man einen Fall von Pneumonie mit Temperatur von 39.5° und 54500 Leukocyten, in dem die bald eintretende Krisis mit 37.5° eine Leukocytose von 42000 zeigte mit sich entwickelndem Empyem. Um genaue Einsicht in das Verhalten der Leukocyten zu erlangen, wird im Presbyterian-Hospital die Leukocytose graphisch mit der Temperatur verzeichnet, wobei auf je 1° Temperatur (Fahrenheit) eine Zunahme von 3000 Leukocyten anzunehmen ist. Nehme man 9000 weisse Blutzellen als normal an, so würden 13000 einer Temperatur von 37.6° entsprechen, 16000 38.3° und 19000 der Temperaturlinie von 39° u. s. w.

Aus dem pathologischen Institute von Bollinger in München stammt von Dr. H. Koschella eine Arbeit über die Todesursachen bei croupöser Pneumonie (Münchn. med. Abhandl. I. R. 23. 1895). Die Arbeit bezieht sich auf 97 Sektionen von zweifellos genuiner croupöser Pneumonie und verdient wegen ihrer Gründlichkeit vollste Beachtung.

Ausgeschlossen wurden Kinderpneumonien, weil sie meist sekundär und nach anderen Infektionskrankheiten auftreten, ferner solche, bei denen die anatomischen und Gewichtsverhältnisse der Lungen nicht genau angegeben waren. Die gesammten Beobachtungen sind in 3 Tabellen geordnet, wovon die erste 46 Fälle mit grossen Exsudaten enthält, die zweite 37 Fälle mit mittlerem Exsudate (500 bis 1000 g) und die dritte endlich 14 Fälle mit kleinem Exsudate (unter 500 g). Die Tabellen sind in folgende Abschnitte rubricirt: Geschlecht und Alter, Ernährungzustand, Körpergewicht in Kilogrammen, normales Gewicht beider Lungen in Grammen, pathologisches Gewicht, Differenz, Affektion der Lungenabschnitte, Blutgehalt, Herzbeschaffenheit, auf gleicher Infektion beruhende Complikationen, endlich andersartige Complikationen. Es finden sich ausgedehntere Lokalerkrankungen bei den Todesfällen am häufigsten. Das Alter über 60 Jahre ergiebt in Tabelle I 11 Fälle, in Tabelle II 14 Fälle, in Tabelle III 6 Fälle oder den hohen Procentsatz von 42.85%. Bemerkenswerth ist in Tabelle III eine schlechte Ernährung bei 50%, so dass hierdurch der Satz bestätigt wird, dass die Widerstandsfähigkeit mit der Ernährung parallel läuft. In 97 Fällen war die Pneumonie 45mal rechtseitig, 22mal linkseitig, 30mal in beiden Lungen. Aus dem Blutgehaltvergleich ergiebt sich eine gewisse Abhängigkeit des Gesammtblutes von der Exsudatgrösse, je grösser die letztere, desto geringer die gesammte Blutmenge. Der Befund des Herzens ergab Veränderungen in der grossen Mehrzahl der Fälle,

theils von älterem Datum, theils aus der Pneumonie entstandene. In 60 Fällen bestanden eine Dilatation des rechten Ventrikels, in 11 marantische Thromben. Von krankhaften Zuständen des Herzens mit Einschluss der Sklerosen der Kranzarterien fanden sich in Tabelle I 65.2%, in Tabelle II 70.2%, in Tabelle III der hohe Procentsatz von 85.7%. Von Erkrankungen anderer Organe mit gleicher Infektion fanden sich mit wenig Ausnahmen trübe Schwellung der Nieren und Leber, Pleuritis und einige Male Meningitis.

In erster Linie ist der Tod bei den Pneumonikern als Herztod anzusehen, indem das geschwächte Herz den vermehrten Widerständen im kleinen Kreislaufe nicht genügen kann, alsdann verursachen die Complikationen den Tod, als Pleuritiden, Perikarditis und Meningitis, endlich kann der tödtliche Ausgang den Stoffwechselprodukten der Mikroben zur Last gelegt werden, von welchen besonders die nervösen Apparate, vor Allem die Herzganglien, geschädigt werden.

Prof. E. Cassaët in Bordeaux erörtert die Pneumokokken-Peritonitis (Arch. clin. de Bord. V. 3. 4. 5; Mars—Mai 1896). Nach den vorliegenden Beobachtungen steht es unzweifelhaft fest, dass der Pneumococcus beim Menschen, wie es der Thierversuch schon früher vermuthen liess, eine primäre Peritonitis oder eine solche als Complikation einer anderen auf gleicher Grundlage beruhenden Erkrankung oder endlich eine postpneumonische Bauchfellentzündung erzeugen kann. Der Grund für die Seltenheit einer solchen Peritonitis liegt in dem Schutze, den die Serosa gegen die Entwickelung des Mikroben bietet, in der Abschwächung, die seine Virulenz innerhalb des Bauchfells erfährt. Der Thierversuch ergiebt bei einer intraperitonäalen Impfung von Kaninchen, dass das Virus sich erheblich abschwächt, aber wieder seine volle Virulenz erlangt, wenn man es 2mal oder 3mal eine Passage durch das Peritonäum des Meerschweinchens oder Hundes machen lässt. Als klinischen Beweis führt C. 3 Reihen von Beobachtungen an, und zwar: 1) die postpneumonische Peritonitis, 2) die eine Pneumokokken-Erkrankung complicirende Peritonitis und 3) die primäre Pneumokokken-Peritonitis. Als typisch ist für die erste Reihe ein Fall von Nélaton (1890) anzusehen, in dem kurze Zeit nach Ablauf einer Pneumonia duplex die Kranke über einen heftigen Schmerz im linken Hypochondrium mit Auftreibung des Leibes klagte. Eine Explorativpunktion ergab 100 g Eiter. Bei der von Nélaton gemachten Laparotomie wurden 6—7 Liter Eiter entleert, in dem Pneumokokken in sehr entwickelten Ketten gefunden wurden. Die Uebertragungen auf Mäuse ergaben reichliche Pneumokokken im Blut und in allen Organen. Die 2. Gruppe complicirender Peritonitis enthält 8 Fälle, und zwar: 1) eine von vornherein allgemeine Infektion mit vorherrschender Peritonitis, 2) 4 Peritonitiden mit Pleuritis, 3) 2 Peritonitiden mit Meningitis und 4) 1 Peritonitis mit Vereiterung des rechten Fusses. Die bakteriologische Prüfung ergab in diesen Fällen die Anwesenheit deutlicher Kapselkokken in den verschiedenen Krankheitsherden. Die letzte Gruppe, die reine primäre Peritonitiden umfasst, erwies sich auch bakteriologisch als Pneumokokken-Erkrankung, da durch Culturen und Ueberimpfungen der Kapselcoccus fast rein gefunden wurde.

Auf Grund des genauen Studium von 18 Beobachtungen schliesst C., dass es eine Varietät von Bauchfellentzündungen giebt, die der Pneumococcus erzeugt, ohne Rücksicht auf Alter, Geschlecht, Beruf und Jahreszeit, sei es, dass eine Läsion des Peritonaeum oder eine verminderte Widerstandsfähigkeit des geschwächten Organismus die Infektion fördert. Die Hauptursache des entzündlichen Processes beruht auf der gesteigerten Virulenz des in die Serosa eintretenden Mikroben, der beim Trauma durch die Haut oder durch den Darmkanal oder auch bei Infektionen dieser Region durch die Genitalwege eindringt, endlich auch durch die Blut- und Lymphgefässe. Der Charakter des Exsudats in der Peritonäalhöhle entspricht völlig der auch in den anderen serösen Höhlen vorkommenenden Eiterung, auf die Dehore zuerst aufmerksam machte; es ist bald ein mehr seröses, bald trübes Exsudat, am häufigsten seropurulent oder purulent und enthält eine Masse krümliger Flocken suspendirt; das Ganze hat etwa das Aussehen zweier aufeinander gelegter Butterbrode, welche mit Gewalt von einander getrennt werden. Die Entwicklung von Pseudomembranen erfolgt oft mit grosser Schnelligkeit, als wenn gewissermaassen der Organismus sich gegen die Invasion des Pneumococcus zu schützen suchte. Von den anderen Organen zeigt sich die Leber blass, glanzlos und gelblich, eine Art fettiger Degeneration greift Platz, auch die Pleura diaphragmatica, das Perikardium, die Meningen, Nieren u. s. w. zeigen Veränderungen, wie sie eben die Peritonitis auf dem Lymphwege veranlasst.

Symptomatologisch zeichnet sich die primäre Pneumokokken-Peritonitis dadurch aus, dass sie ohne jedes Prodromalstadium verläuft; plötzlich unter sehr heftigen Schmerzen tritt sie ganz akut ein mit biliösem Erbrechen, abundanten Diarrhöen, spärlichen Schüttelfrösten. Der Schmerz verringert sich bald, der Puls wird äusserst frequent, die Respiration keuchend, der spärliche Urin ist albuminhaltig. Der Allgemeinzustand ist schlecht, der sehr gespannte Leib zeigt eine Art weicher Resistenz, teigige Anschwellung, die bald eine leichte Fluktuation verräth. Der Tod kann bei schwerer Infektion sehr schnell eintreten, langsamer, wenn der Organismus genügenden Widerstand bietet, um in das Eiterungstadium überzugehen. Heilung ist möglich, wenn der abgekammerte Abscess schnell operirt wird.

Die Prognose ist äusserst ungünstig, da von 20 Kr. 15 starben, also 75% Todesfälle, darunter 4 nach dem chirurgischen Eingriffe.

Für die Therapie ist es wichtig, dass die Pneumokokken-Bauchfellentzündung nie spontan heilte und dass bei den 5 Geretteten der Erfolg nur der Laparotomie zu verdanken war, die schleunigst und ohne Verzug durch eine grosse Incision erfolgen muss. Je früher die Krankheit erkannt wird, um so sicherer ist die Aussicht auf Heilung.

E. N. Hall in Louisville (Amer. Pract. and News XIX. 3. p. 81. Febr. 1895) sieht die grösste Gefahr bei der Lungenentzündung in der Herzschwäche, der ein grosser Theil der Todesfälle zur Last zu legen ist. Alkohol sei das wirksamste und beste Mittel, um den Kranken über die gefährlichste Periode hinwegzubringen. Mit 4—6 Unzen je nach Alter und Gewohnheit beginnend, steigt er bis auf 12—16 Unzen Alkoholica, wofür der dikrote Puls den Index angiebt. Als Herztonicum kommt von Medikamenten Strychnin in Betracht, das in Dosen von 2—3 mg gereicht wird. Ist der Husten sehr quälend für den Kranken, so empfiehlt sich die Verordnung von 0.3 Chloral mit 9 mg Morphium 3stündlich. Verzögert sich die Resorption des Exsudats, so ist ein grosses Fliegenpflaster angezeigt.

Blackie Smith am Krankenhause in Aberdeen behandelte mit grossem Erfolge 5 schwere Pneumonien ausschliesslich mit Eis (Brit. med. Journ. May 11. 1895). Die Eisbehandlung geschieht in folgender Weise. Der Kranke liegt in seinem Nachtcostüm im Bett, dessen Matratze mit einer Gummilage bedeckt ist. Ueber den Körper des Kranken, von den Schultern bis zu den Füssen werden 2 Reifenbahren gelegt, an deren Bögen 6—8 kleine mit Eis gefüllte Becken befestigt sind. Ein an den Stützapparat befestigtes Thermometer lässt die Temperatur stets ablesen. Die Reifenbahren sind zuerst mit einer leichten Decke, darauf mit einem wasserdichten Stoffe und dann erst mit dem gewöhnlichen Oberbett bedeckt. Die Eisbehandlung wird so lange fortgesetzt, bis die Temperatur normal ist.

Als letzte Arbeit liegt uns heute die Behandlung der akuten schweren Pneumonie durch die endovenösen Injektionen künstlichen Serums von Prof. Giuseppe Bassi vor (Cura della pneumonite acuta grave. Sond.-Abdr. aus der Gaz. degli Osped. LXVIII. Milano 1896. Franc. Vallardi. 8. 17 pp.). Diese zuerst von Galvagni in Modena eingeführte Behandlung hat sich in B.'s Händen so ausserordentlich bewährt und einen wahrhaft lebenrettenden Einfluss geübt, dass er es für geboten hält, sie den Aerzten dringend zu empfehlen. An 6 Beobachtungen legt er den Werth dieser Injektionen dar.

Mittels einer Binde lässt man, wie beim Aderlass, die Vena cephalica oder basilica des Arms anschwellen und führt alsdann in die Vene eine der grösseren Pravaznadeln ein, die zweckmässig an einem Ende etwas gekrümmt sind. Die Nadel steht vermittelst eines kleinen Gummischlauches in Verbindung mit einem das künstliche Serum (Natr. bicarbonicum und Natr. chloratum) enthaltenden Recipienten. Die einzuspritzenden Flüssigkeitmengen schwanken zwischen 120 und 150 g. Sicherer ist allerdings die blutige Eröffnung der Vene, namentlich nach vorausgegangenem kleinen Aderlass von ca. 50 bis 100 g Blut mit darauffolgender Injektion des künstlichen Serum. Da die hauptsächliche Wirkung des künstlichen Serum in der Verhütung der Blutgerinnung und des Exsudats besteht, so wird man es am zweckmässigsten bei Intermittenz des Pulses anwenden, namentlich bei nicht alten Individuen, ferner wenn der Kranke den Eindruck einer schweren Septikämie macht.

246. **Neuere Arbeiten über das Diphtherieheilserum.** Zusammenstellung von Dr. Max Brückner in Dresden. (Schluss; vgl. Jahrbb. CCLII. p. 31.)

Berichte aus Polikliniken liegen vor von Berggrün (58) und Hilbert (59). Ersterer berichtet aus Wien, dass in der Monti'schen Abtheilung im letzten Vierteljahre des Jahres 1894 25 Kinder mit Serum behandelt wurden, von denen 7 älter als 5 Jahre waren. Ein Kind starb. (Kam spät zur Behandlung. Bronchiektasien, Pneumonie.) 11mal lag die fibrinöse Form der Diphtherie vor, 14mal die phlegmonöse. Namentlich die der ersteren Form zugehörigen Erkrankungen heilten auffallend rasch ab. Die Stenosen wurden rasch beseitigt. Auch auf die phlegmonösen Formen wirkte das Serum günstig bei frühzeitiger Behandlung. 13mal traten Ausschläge auf, 13mal fieberlose, rasch verschwindende, mässige Albuminurie ohne Abnahme der Urinmenge. 13 Krankengeschichten werden mitgetheilt.

In der Frühwald'schen Abtheilung wurden, wie B. weiter mittheilt, 12 Kinder behandelt, 6 poliklinisch, 6 klinisch. Von letzteren erfahren wir, dass 2 starben, die 13 Monate, bez. 2¾ Jahre alt waren und an septischer Diphtherie litten. 2mal war Stenose vorhanden, die bei einem Kr. zurückging, bei dem anderen durch die Intubation beseitigt wurde. Einmal trat Nephritis (in der Krankengeschichte ist nur Albuminurie vermerkt) ein, 3mal Urticaria, 2mal Lähmungen. Eine günstige Wirkung auf die Rachenbeläge war erkennbar. Die 6 Krankengeschichten sind beigefügt.

Hilbert stellt ausführlich die diagnostischen Erhebungen und die Ergebnisse der Serumbehandlung dar, wie sie in der Königsberger Universitäts-Poliklinik gewonnen wurden. Es ist der Arbeit zu entnehmen, dass H. für die bakteriologische Diagnose der Diphtherie (namentlich in zweifelhaften Fällen) eintritt. Er fand in 59 Fällen Diphtheriebacillen. 44mal entsprach auch das klinische Bild der Diphtherie. Er sieht darin keine Einengung, sondern nur eine Verschiebung des Begriffs „Diphtherie". Namentlich bleibt die Angina lacunaris, wie u. A. aus 21 bakteriologischen Untersuchungen mit hervorgeht, eine Krankheit sui generis, mag die Diphtherie auch zuweilen lakunär beginnen und dabei im Anfange zu diagnostischen Zweifeln Anlass geben. (H. sah unter 15 Fällen bakteriologischer Diphtherie 11mal grosse Aehnlichkeit

mit lakunärer Angina!) In 24 Fällen wurde der Bacillus vermisst. Wirkliche Diphtheroide fand er 5mal. Sie sind seltener bei Kindern als bei Erwachsenen (wie auch Goldscheider angiebt). Statt der Bezeichnung „Scharlachdiphtheroid" Heubner's will H. die Henoch'sche Benennung „nekrotisirende Angina" beibehalten wissen, da die Scharlachangina nur eine rein äusserliche Aehnlichkeit mit der Diphtherie habe. Merkwürdigerweise führt er gleich darauf 2 Fälle an, in denen ihm die Verwechselung von Scharlachdiphtherie und echter Diphtherie thatsächlich passirt ist. (Verspätetes Auftreten des Ausschlages.) In diesen, sowie in noch 2 anderen Scharlachfällen wurden Bacillen vermisst. Endlich werden noch 2 Kr. beschrieben, bei denen Soor den Anlass zur Verwechselung mit Diphtherie gab. Die Serumbehandlung wurde vom Juli 1894 bis zum Juli 1895 an 40 Kr. geübt, von denen einer starb, der in hoffnungslosem Zustande in die Behandlung trat. Die Sterblichkeit betrug demnach 6.25°/₀ gegen früher 14.3—33°/₀. In Königsberg betrug die Sterblichkeit in den Jahren 1891—1894 22.3—28.2°/₀ und sank im Jahre 1894—1895 auf 17.66°/₀. Vielleicht ist dieser Abfall dem Einflusse der neuen, allerdings noch nicht allgemein planmässig vorgenommenen Behandlung zuzuschreiben. Die klinische Beobachtung ergab, dass sich bei den Kranken das Allgemeinbefinden schnell besserte, was H. mit Recht ganz besonders hervorhebt. Die Ablösung der Rachenbeläge erfolgte rasch. Eine Ausbreitung des Processes wurde verhütet. Bei 9 Kr. war der Kehlkopf ergriffen. Bei 2 wurde die Ausbildung der Stenose verhütet, bei den 7 anderen ging die starke Stenose zurück. Ein Kind bekam nach der Einspritzung Fieber (vielleicht auf eine sich entwickelnde Bronchitis zu beziehen). 1mal trat Herzarrhythmie, 2mal Herpes labialis auf. Sonst ereignete sich nichts Besonderes. Schutzimpfungen wurden bei 97 Menschen, die sich auf 40 Familien vertheilten, vorgenommen. Es erkrankten 9. Zur Anwendung gelangten dabei 0.5—300 I.-E. H. meint, dass 300 I.-E. auf 4—5 Wochen sicheren Schutz gewähren. Interessant ist die Mittheilung, dass 20—25°/₀ aller Diphtherien der Poliklinik Sekundärerkrankungen waren (1888—1894). Ihre Sterblichkeit betrug 25°/₀.

Der Arbeit, die sich durch ausgiebige Berücksichtigung der Literatur auszeichnet, sind beigegeben Tabellen über die ausgeführten bakteriologischen Untersuchungen, die Krankengeschichten der mit Serum Behandelten, sowie Angaben über 44 Schutzimpfungen. (Die übrigen 33 sind von Schober veröffentlicht.)

Diese poliklinischen Berichte führen uns über zu den Mittheilungen aus der Praxis, die auch wieder in nicht geringer Anzahl vorliegen.

Williams (53) erläutert an Beispielen, wie nothwendig es ist, alle Mitglieder eines Hauswesens auf die Anwesenheit von Löffler'schen Bacillen zu untersuchen, falls eine Erkrankung an Diphtherie vorgekommen ist. Sind Beläge im Rachen vorhanden, so findet sich der Diphtheriebacillus bei vorsichtig geübter Untersuchung in den meisten Fällen. Die Fälle, in denen er allein vorhanden ist, sollen einen schwereren Verlauf nehmen. (W. hatte bei 46 derartigen Kranken eine Mortalität von 64°/₀, bei 50 Kr. mit Pseudodiphtherie eine solche von 28°/₀. Die Todesfälle der letzteren Gruppe bezogen sich auf sehr junge Kinder mit vorzugsweiser Erkrankung des Kehlkopfs. Wahrscheinlich war eine Anzahl von ihnen echt diphtherisch erkrankt. Pseudomembranöse Halsentzündungen, bei denen nach genauester Prüfung keine Bacillen gefunden werden, geben eine gute Prognose.) In zweifelhaften Fällen soll man zunächst so behandeln, als ob Diphtherie vorläge, sodann sich nach dem Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung richten. W. empfiehlt zu örtlicher Behandlung Wasserstoffsuperoxyd in saurer Lösung (H_2O_2 50°/₀ Ac. muriat. $^1/_8$—$^1/_{10}$°/₀. Bei Nasendiphtherie wird eine 1—5proc. Lösung zerstäubt), die anfangs 2stündlich (Nachts 2mal) verwandt wird. Bei sehr widerstandsfähigen Belägen und vorwiegender Betheiligung der Staphylokokken wendet W. abwechselnd damit unterchlorigsaures Natron an. Diese auf einer grossen Reihe von Vorversuchen aufgebaute Behandlung wirkt, wie aus einer Reihe von Beispielen hervorgeht, am günstigsten in den ersten 3 Krankheitstagen. Mit Serum behandelte W. 18 Kr., von denen 11 leicht, bez. mittelschwer, 4 schwer (1 Todesfall), 3 hoffnungslos (sämmtliche mit tödtlichem Ausgange) erkrankt waren. Es traten 4mal Lähmungen, 4mal Ausschläge, 3mal Schmerzen in den Beinen (2 mit Anschwellung der Kniegelenke) auf. W. übt jetzt eine combinirte Behandlung.

23 Croupkranke Bonain's (54), die vom November 1894 bis December 1895 mit Serum behandelt wurden, hatten bis auf einen Bacillen. Bei diesem sprach das klinische Bild für Diphtherie. Bei der Hälfte der Kranken stellten sich Ausschläge und Gelenkschmerzen ein. 8 Kr. kamen vor Beginn der Stenose zur Behandlung und wurden leicht geheilt. Bei den übrigen Kranken war die Stenose bereits ausgebildet. Sie ging 4mal zurück. 3 Kr. starben, ohne dass operativ eingegriffen wurde, 8 wurden intubirt (2 Todesfälle). Die Verstorbenen kamen in vorgeschrittenem Stadium zur Behandlung. Neben der Serumeinspritzung verordnete B. Einblasungen mit Calomel. Der Tubus blieb bei den Intubirten 24—272 Stunden, im Mittel 117 Stunden liegen. Im Allgemeinen wurde er das erste Mal 4 Tage nach der Einspritzung herausgenommen. Bei 5 Kr. genügte 1 Intubation; bei einem musste der Tubus 262 Stunden lang liegen (Lähmung der Glottiserweiterer).

Bachmann (60) wendete in der Zeit vom 11. Nov. 1894 bis 17. Juli 1895 unter 44 Diphtheriekranken 35mal die Serumbehandlung an. Er

verlor 3 Kr., darunter einen „Injicirten". Die Epidemie war keine leichte. 2 Kr. hatten Stenose, die zurückging. Auch auf die Rachenbeläge wirkte das Serum günstig. Das Fieber schwand mit dem örtlichen Process. Nach der Einspritzung stieg das Fieber nicht. Hautausschläge sah B. nicht, wie er meint in Folge der gleichzeitigen energischen Anwendung von Abführmitteln. Der Krankheitsverlauf war gegen früher ein abgekürzter. Bei einem Kranken trat als Folge der Einspritzung eine leichte rheumatoide Erkrankung auf.

Im Canton Thurgau wurden nach Albrecht (61) 70 Kr. der Serumbehandlung unterworfen. Daselbst betrug die Sterblichkeit 1890—1894 9—15.55%, 1895 7.46% (241 Erkrankungen). Von den Kranken, die Serum erhielten, starben 5. 4 standen im 3. Krankheitstage, einer war 5 Tage krank. Die Rachenbeläge schwanden im Anfange schnell. 10mal fand eine Zunahme der Beläge, bez. der stenotischen Erscheinungen statt. In der Mehrzahl der Fälle fiel das Fieber rasch ab. Der Kehlkopf war bei 16 Kr. ergriffen, von denen 2 starben. In allen diesen Fällen war Stenose vorhanden (2 Tracheotomien mit 1 Todesfall, 1 Intubation). Exantheme wurden 9mal, Lähmungen 10mal, Albuminurie 3mal verzeichnet. Die Wirkung des Serum war demnach eine befriedigende.

Einen gleichen Eindruck hatte Crohn (62) in Halberstadt, der vom October 1894 bis zum 1. April 1896 etwa 150 Kr. zu Heilzwecken und 300 Gesunde zu Schutzzwecken einspritzte. Der Schutz währte reichlich 4 Wochen (7 erkrankten leicht nach 4—6 Wochen). Von den Erkrankten starben 5. Die Epidemie war keine leichte. 40 Kr. litten an schwerer Diphtherie. Besonders günstig erschien Cr. der Einfluss des Mittels auf den Kehlkopfcroup. Bösartige Folgen bemerkte er nicht. Die Krankengeschichte eines an Rachen- und Kehlkopfdiphtherie mit Otitis media leidenden 3/4jähr. Knaben, der genas, wird mitgetheilt. Keine bakteriologische Untersuchung.

Auch Pürckhauer (63) in Forchheim, hat Serum bei 18 Kr. zu seiner Zufriedenheit angewendet. Er hatte vom 1. Nov. 1894 bis Ende August 1895 32 Diphtheriekranke. Die 18 „Gespritzten" waren wohl durchweg schwer Erkrankte. 15 hatten Croup. Von diesen starben 3. Die übrigen genasen rasch. Keine bakteriologische Diagnose.

Noch besser erging es Clessin (64), der von 22 Kr. keinen einzigen verlor. Allerdings hatten 16 reine Rachendiphtherie, nur 4 gleichzeitig Kehlkopfcroup. 2mal war die Nase betheiligt. Bei einem 5jähr. Knaben mit starker Stenose war der Einfluss ein überraschend günstiger. Während der Behandlung schritt die Krankheit niemals auf den Kehlkopf fort. Bei einem 4jähr. Mädchen wurde die Reconvalescenz durch einen Icterus verzögert. Sonst war sie im Anfange eine schnelle. Lähmungen kamen 3mal vor, Ausschläge 5mal, Albuminurie 6mal. Eine 16jähr. Schwindsüchtige bekam nach der Einspritzung eine Hämoptöe. Mehrere Male trat Harnverhaltung, 1mal Dysurie ein. Die Krankengeschichten sind beigefügt. Keine bakteriologische Diagnose.

Erdberg (65) berichtet über 12 Kr., von denen er selbst 8 behandelte. Bei 2 Kindern war die Diagnose fraglich (Bacillenbefund wurde nicht erhoben). Es starben 3. Die Erfahrungen entstammen der Landpraxis, die in Bezug auf schnelle Behandlung nicht günstige Verhältnisse bietet. Bei den fast durchweg schweren Erkrankungen ist das Resultat nicht ungünstig. Bei 9 Kr. war der Kehlkopf zur Zeit der Behandlung ergriffen. Theilweise bestand starke Stenose. 2 starben ohne Operation, 1 nach der Tracheotomie. 2 andere genasen nach der Tracheotomie. Bei den 4 übrigen Kr. mit Croup wurde die Operation vermieden.

In dem von Seitz (66) erstatteten Berichte der Serumcommission der ärztlichen Vereine Münchens finden wir, dass in München von Privatärzten weitere 140 Kr. der Serumbehandlung unterworfen wurden (darunter 5 Erwachsene). Es verstarben 8 Kinder, deren Krankengeschichten nach den Aufzeichnungen der Meldekarten kurz mitgetheilt werden. 46 Kr. waren leicht, 37 mittelschwer, 57 schwer ergriffen. Bei 24 Erkrankungen war der Kehlkopf betheiligt. (6mal geringe Stenose, 12mal starke Stenose; 3mal Tracheotomie, die 4mal verweigert wurde.) Nachträglich wurde der Kehlkopf nicht ergriffen. Die meisten Kranken kamen innerhalb der ersten 3 Tage zur Einspritzung (95). Die klinische Beobachtung ergab, dass der örtliche Process in den meisten Fällen zum Stillstande kam, dass die Allgemeinerscheinungen sich schnell zum Besseren wendeten. Eine dauernde Schädigung des Körpers fand nicht statt. Vom October 1894 bis December 1895 wurden in München 2422 Diphtherieerkrankungen gemeldet, von denen 246 tödtlich endeten. In den direkt vorausgehenden 14 Mon. lagen 2130 Erkrankungen mit 313 Todesfällen vor. Die Häufigkeit der Erkrankungen hat danach sowohl relativ (entsprechend einer Bevölkerungszunahme um 20000 Seelen), als auch absolut zugenommen, die Sterblichkeitziffer ist dagegen um 5% gesunken. S. fordert zur planmässigen Anwendung des Serum auf.

In gleichem Sinne spricht sich Blumenfeld (67) aus, der über die in seinem Medicinalbezirke (Bruck a. d. Leitha) im Jahre 1895 erzielten Erfolge Bericht erstattet. Von 229 Kr. (210 Kinder) starben 20 = 8.73%. Bei 48 gleichzeitig ohne Serum Behandelten betrug die Sterblichkeit 23%. Viele Kranke kamen erst spät zum Arzte. Ein Drittel der Kranken etwa war leicht erkrankt, 60 boten die schwersten Erscheinungen dar und litten an Croup, der gerade sehr günstig beeinflusst wurde. 1 Kr. bekam am 12. Tage Schlundlähmung, Gelenkschmerzen, Milztumor. Sonst kamen erheblichere Nachwirkungen nicht vor. Bei 45 gefährdeten Kindern wurde mit Erfolg eine prophylaktische Einspritzung gemacht. Sie blieben so lange verschont, bis die Erkrankung des Hausgenossen abgelaufen war und die nöthige Desinfektion vorgenommen werden konnte. *Ein* derartiges Kind erkrankte noch nach 3½ Monaten.

Sorgfältige bakteriologische und statistische Erhebungen stellte Kurth (29) in Bremen an. Er untersuchte in dem von ihm geleiteten bakteriologischen Institute den von 118 Kr. stammenden

Rachenbelag, der ihm in sterilisirten Röhrchen von den Aerzten zugeschickt wurde. Durch Ausgabe von praktischen Meldekarten war er im Stande, sich über alle in Betracht kommenden Punkte zu unterrichten. Bacillen wurden 74mal gefunden. Von den 44 übrig bleibenden Kranken litten 9 mit grosser Wahrscheinlichkeit an Diphtherie, die anderen nicht. In 4 Fällen konnte erst nach 2maliger Untersuchung ein positives Resultat erzielt werden. Eine sichere Methode zum Nachweise der Bacillen ist die sogen. Einsaat in ein Gemisch von Fleischwasserpeptonagar (4 Theile) und Serum (1 Theil), sowie die Aussaat auf Deycke'schen Nährboden, bez. (zur Controle) die Anwendung beider Verfahren. Auf jeden Fall ist es nicht richtig, die Diagnose der Diphtherie nur auf das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchung zu beziehen, die eben in einer Anzahl von Fällen fehlschlagen kann. Die Pseudobacillen sind vor der Hand den Diphtheriebacillen zuzurechnen.

In der Beobachtungszeit (8. October 1894 bis 31. Januar 1895) wurden in Bremen und Umgegend 97 Diphtheriekranke von 60 Aerzten mit Serum behandelt (71mal bakteriologische, 26mal nur klinische Diagnose), von denen 10 = 10.3% starben. Unter den 71 Kr., bei denen Bacillen gefunden wurden, betrug die Sterblichkeit in der Stadt 7.8%, auf dem Lande 15.1%. In Krankenhäusern wurden verpflegt 35 Pat., von denen 5 = 14.3% starben. Gleichzeitig wurden ohne Serum behandelt 25 Kranke. Von diesen gingen 6 = 24% zu Grunde. Die Sterblichkeit war unter der Serumbehandlung geringer als in den Vorjahren, obwohl der Charakter der Epidemie nicht milder war. Bei frühzeitiger Anwendung waren die Erfolge am besten. Besondere Aufmerksamkeit widmete K. den Croupfällen. Er glaubt nicht, dass während der Beobachtungszeit ein Fall von nichtdiphtherischem Croup vorkam. Die bakteriologische Untersuchung lässt bei den Croupkranken leicht im Stich, da oft in dem Sekrete des Rachens nur wenige Bacillen vorhanden sind. K. führte auch eine grössere Anzahl von Schutzimpfungen mit zufriedenstellendem Resultate aus.

Kairo wurde, wie wir von Engel (68) erfahren, im Winter 1894—1895 (Mitte November bis März) theils von der Gesundheitbehörde, theils von einem Hülfsausschuss mit Serum versorgt. Die erstere gab das Mittel an 48 Kr. ab. (Bei 23 Kr. wurden Bacillen festgestellt. 5mal wurden keine Bacillen gefunden. Bei den übrigen Kranken wurde die Diagnose klinisch gestellt.) Es starben 18 Kr. = 37.5%; bei den Pat. mit bakteriologisch gesicherter Diagnose betrug die Sterblichkeit 42%. Namentlich bei den Kindern unter 5 Jahren zeigte sich, dass die Sterblichkeit bei frühzeitiger Behandlung eine wesentlich geringere war. Von den verschiedenen Krankheiterscheinungen wurde vor Allem günstig beeinflusst der örtliche Process im Rachen und Kehlkopf, sowie in der Nase. Albuminurie trat 7mal nach der Einspritzung auf. In solchen Fällen, ebenso wie bei Zunahme des Fiebers und der übrigen Erscheinungen muss man sich die Frage vorlegen, ob nicht die eingespritzte Menge eine zu geringe war. Die Lähmungen und das Herz schienen nicht wesentlich günstig beeinflusst zu werden. In einzelnen Fällen prägte sich der Schwächezustand mehr aus nach der Einspritzung, die Kinder vermochten sich nicht wieder zu erholen. (Vgl. Heubner Nr. 26.)

Das vom Hülfsausschuss gespendete Serum kam 42 Kr. zu Gut, von denen 37 wohl sicher an Diphtherie litten. Es starben 11 = 29.7%. *Diese kamen in der 2. Hälfte des Winters zur Behandlung, wo die Schwere der Diphtherie entschieden eine geringere war.* Die Sterblichkeit sämmtlicher mit Serum Behandelter betrug demnach 35.4%. Das ist nicht ungünstig, wenn man hört, dass E. die durchschnittliche Mortalität an Diphtherie auf 60% schätzt.

E. tritt für frühzeitige Einspritzung einer geringen Menge hochwerthigen Serums ein und fordert daneben örtliche Behandlung. In Bezug auf die Prophylaxe stellt er die Desinfektion höher als die Schutzimpfung.

Muehleck (69) verlor von 26 Kr. 3. (1. 2jähr. Mädchen, das vorher Masern überstanden hatte. 2. 4jähr. Mädchen. Schwere Infektion und Erkrankung des gesammten Athmungsapparates. Behandlung am 7. Tage. 3. 1jähr. Knabe, der in comatösem Zustande zur Behandlung kam.) Bei den Pat., die genasen, setzte die Behandlung innerhalb der ersten 2 Tage ein. Im Ganzen war bei 9 Kr. der Kehlkopf ergriffen (6mal allein). Die klinischen Erscheinungen der Krankheit (zumal die örtlichen im Rachen und Kehlkopfe) wurden bei frühzeitiger Behandlung günstig beeinflusst. Schädigungen kamen nicht vor. Die Bacillen hielten sich oft lange im Rachen der Reconvalescenten. Einige 40 Kinder wurden mit Erfolg immunisirt.

Ueber einzelne Beobachtungen berichten folgende Autoren:

Phelps (70): 2 Geschwister in sehr ungünstigen Verhältnissen, 5 Jahre, bez. 9 Monate alt. Genesung. Auffallend war die schnelle Reinigung des Rachens. Die Mutter hatte das jüngere Kind bis zum 2. Krankheittage gestillt. Sie bekam eine prophylaktische Einspritzung, blieb verschont. Bakteriologische Untersuchung positiv.

v. Samson-Woskresensk (71): Schnelle Heilung eines 13jähr. Mädchens mit Rachendiphtherie. Coupiren der Krankheit bei einem 3jähr. Knaben, der am 1. Krankheittag eingespritzt wurde (in beiden Fällen Hospitalbehandlung), erfolgreiche Immunisirung von 5 Kindern.

Noir (78): Serumeinspritzung bei einem 8jähr. Mädchen am 3. Tage der Erkrankung an Scharlach. (Die mikroskopische Untersuchung des Mandelbelages hatte die Anwesenheit kurzer Bacillen ergeben.) Genesung. Das Scharlach wurde durch das Serum in seinem Verlaufe nicht beeinflusst. Schädliche Folgen blieben aus.

Hon (73): 2 Kinder im Alter von 3 und 7 Jahren. Schnelle Reinigung des Rachens (nach 3 Tagen), schnelle Genesung nach 1 Woche. Keine bakteriologische Untersuchung.

Szegö (72): 3jähr. Kind mit typischer Scharlachdiphtherie. Wegen diagnostischer Zweifel Serumeinspritzung, die von überraschend günstigem Erfolge war. Schnelle Genesung. Die bakteriologische Untersuchung ergab nachträglich *nur* Kokken. Sz. schreibt die gün-

stige Wendung ausschliesslich dem Serum zu und stellt Vermuthungen über das Zustandekommen der Wirkung auf.

Holmes (74): 5jähr. Mädchen in hoffnungslosem Zustande. Nach 2 Einspritzungen überraschende Besserung. Zwischen 6. und 8. Tage vorübergehende Stimmbandlähmung. Keine Anzeichen von Herzschwäche. (Angaben lückenhaft.) Am 14. Tage plötzlicher Tod. Puls bis kurz vor dem Tode angeblich „gut".

Stone (75): 5jähr. Mädchen. Bacillenbefund positiv. Schnelle Heilung. Am 7. Tage Urticaria. In der Umgebung des Kindes kein weiterer Fall von Diphtherie. Die Entstehung der Krankheit wird auf fehlerhafte Beschaffenheit der Abtrittröhren bezogen. Jede Begründung dieser Angabe fehlt.

Atchley (76): $6^1/_2$jähr. Knabe. Rachenbeläge, Albuminurie. (In der Cultur nur Streptokokken.) Nach Serumeinspritzung Reinigung des Halses. Verminderung der Urinmenge, zunehmendes Erbrechen, Herzschwäche, Tod. A. hebt die Besserung der örtlichen Erkrankung hervor. Die urämischen Erscheinungen legt er dem Serum *nicht* zur Last.

Barnett-Bentley (76): $11^1/_2$jähr. Mädchen. Rachen-Kehlkopfdiphtherie. Keine Stenose. Bacillenbefund positiv. Schnelle Heilung.

Cecil Claremont (76): 1) 3jähr. Mädchen. Rachen-Kehlkopfdiphtherie. Tracheotomie mit nachfolgender Einspritzung. Schnelle Genesung. 2) 6jähr. Schwester der vorigen. Tracheotomie mit gleichzeitiger Einspritzung. Glatte schnelle Heilung.

Haydon (76): 4 Mitglieder einer Familie. Bacillenbefund positiv. 2 wurden mit Serum behandelt und genasen (der Vater und ein 3monatiges elendes Kind), von den beiden anderen nicht specifisch Behandelten (4, bez. 5 Jahre alt) starb das jüngere.

Isaac (76): 1) 5jähr. Mädchen, Rachendiphtherie, Heiserkeit. Bacillen. Schnelle Genesung. 2) $1^1/_2$jähr. Kind. Convulsionen. Rachendiphtherie. Baldige Heilung. Abscess an der Einstichstelle.

Scott (76): 68jähr. Frau. Rachendiphtherie, lacunär beginnend. Albuminurie, zunehmende Heiserkeit, Stridor. Darauf 2 Einspritzungen. Rachen unbeeinflusst. Bronchopneumonie. Tod. Im Auswurf wurden Diphtheriebacillen und Kokken gefunden.

Filliatre (77): $2^3/_4$jähr. Knabe. Diphtherischer Croup. (Bacillenbefund positiv.) Serumbehandlung. Rückgang der örtlichen Erscheinungen. Nach 4 Wochen beginnende Lähmung schwerer Art: Schlinglähmung, Lähmung der Gesichtsmuskeln, Nackenmuskeln und Rückenstrecker, der Muskeln des Schultergürtels, der Bauchmuskeln. Keine Schmerzen. Sehnen- und Pupillenreflexe erhalten. Nach 4 Wochen Genesung.

White (84) erzählt von einem jungen Arzte, der an einer Angina diphtherica (Bacillen nachgewiesen) erkrankte und durch 2malige Serumeinspritzung geheilt wurde. Der Kr. gab an, dass zugleich mit dem Temperaturabfall sich das Gefühl erheblicher Erleichterung eingestellt habe.

Kesteven (85) hat 3 Kinder geheilt, von denen 2 leichte, eins schwere Erkrankung hatten. Bei einem Kinde wurden Bacillen nachgewiesen. K. erörtert die Frage, ob in den vorliegenden Fällen durch die Milch die Krankheit übertragen worden sein könne.

Mit der *Immunisirung* gegen Diphtherie, soweit sie nicht schon in den bisher besprochenen Arbeiten berührt wurde, beschäftigen sich die folgenden Mittheilungen:

Rubens (86) war nach seinen bisherigen günstigen Erfahrungen zu der Ansicht gelangt, dass 200 I.-E. einen genügenden Schutz gewähren. Auf Grund einer gegentheiligen Beobachtung giebt er den Rath, für gewöhnlich die angegebene Gabe zu verwenden, sie aber zu erhöhen, wenn die Epidemie einen schweren Charakter annimmt.

Biggs (87) tritt auf Grund der im New York Infant Asylum gesammelten Erfahrungen für die Schutzimpfung ein. Er theilt mit (88), dass in New York, theils in Hospitälern, theils ausserhalb derselben 1043 Menschen, welche der Ansteckung ausgesetzt waren, immunisirt wurden. Von diesen erkrankten 4 innerhalb 24 Stunden. Sie waren also jedenfalls bereits inficirt. 3 bekamen die Krankheit innerhalb der ersten 30 Tage, 13 später (vom 30. bis zum 110. Tage nach der Einspritzung). In den der Immunisirung vorausgehenden 90 Tagen waren unter den gleichen Verhältnissen 225 Kinder in 4 Hospitälern an Diphtherie erkrankt. Schädigungen brachte die Immunisirung nicht hervor. Die erlangte Immunität dauerte, wie ersichtlich, in vielen Fällen nicht länger als 30 Tage. Sie vermag aber viel länger zu währen. Je nach dem Alter des Individuum sind 50—300 I.-E. erforderlich.

Schliesslich mögen hier noch einige Arbeiten rein statistischen Inhalts Erwähnung finden.

Behring (89) fasst übersichlich zusammen, was die Serumtherapie bei der Bekämpfung der Diphtherie bisher geleistet hat. Aus der allgemeinen Statistik des Kaiserlichen Gesundheitamtes zu Berlin geht, wie Behring Gottstein gegenüber betont, unzweideutig hervor, dass in Berlin seit Einführung der Serumbehandlung mehr Diphtheriefälle vorkamen, als in den vorhergehenden Jahren (1891—1893). Die Sterblichkeit an Diphtherie für ganz Berlin betrug 1891—1893 über 30%, im ersten Quartal 1894 (also vor Einführung des Serum) 30% und während der Zeit, wo nur in zwei Krankenhäusern die neue Methode zur Anwendung kam (und hier eine Sterblichkeitziffer von 20% erzielte), für die übrigen Diphtheriefälle über 30%, und zwar so lange, bis das Serum allgemein zugänglich wurde. Während früher die Sterblichkeit in den Krankenhäusern grösser war, als ausserhalb, hat sich das Verhältniss zu Beginn der Serumbehandlung umgekehrt und erst allmählich, seit allgemeinerer Anwendung des Serum haben sich die Unterschiede ausgeglichen. Die Gesammtmortalität in Berlin beträgt für 1895 etwa 15%, d. h. etwa $^1/_2$ weniger als in den 17 vorhergehenden Jahren. In sämmtlichen Berichtjahren aus dem Kaiserlichen Gesundheitamte ging die Morbiditätcurve der Mortalitätcurve parallel. Unter der Serumbehandlung sinkt die Mortalitätcurve im Vergleich zur Morbiditätcurve. Das kann kein Zufall sein, der auf einer plötzlichen, mit dem Eintritt der Serumbehandlung einsetzenden Aenderung des Genius epidemicus beruht. Die Einwürfe Gottstein's sind, wie die Statistik ergiebt, unbegründet. „Wer da noch von einem Zufall sprechen will, der muss keinen Sinn haben für die beweisende Kraft der Zahlen und den Werth der Statistik." — Aus den vom

Kaiserlichen Gesundheitamte bearbeiteten „Ergebnissen der Sammelforschung über das Diphtherieheilserum für das I. Quartal (Jan.—April) 1895", die die Erfahrungen der Krankenhäuser des Reiches enthalten, geht hervor, dass die Mortalität der in den ersten 5 Tagen Behandelten 7.3% betrug. Behring hatte 5% in Aussicht gestellt. — Die von der „Deutschen medicinischen Wochenschrift" veranstaltete Sammelforschung hat in Folge der Unvollständigkeit der Angaben kein der Wirklichkeit entsprechendes Bild ergeben. Zum Theil geben die Zählkarten eine hohe Mortalität bei der Serumbehandlung an, da nämlich, wo diese nur in den prognostisch ungünstigen Fällen angewendet wurde. Die relative Sterblichkeit war aber auch hier eine geringe. Was mit der neuen Methode erreicht werden kann, geht hervor aus den Statistiken einzelner Krankenhäuser (Institut für Infektionskrankheiten, Kinderklinik der Charité). In Bethanien, wo kein Serum verwendet wurde, betrug die Sterblichkeit 1894 43.1%, im letzten Quartale 32.7%, in der Charité dagegen unter dem Einflusse der Antitoxinbehandlung 18.7, bez. 8%. Soweit die Spitäler.

Was die Erfolge in der Privatpraxis anlangt, so betrug die Sterblichkeit in Berlin bei über 300 Kranken 7—8%, bei den innerhalb der ersten 48 Stunden Eingespritzten weniger als 5%. Aehnlich ist das Resultat, das die Sammelforschung der Deutschen med. Wochenschrift für das ganze Deutsche Reich ergiebt. Die Erfolge werden noch bessere werden, wenn allgemein grössere Gaben eingespritzt werden. Die Höchster Werke sind im Stande, beinahe den ganzen Weltbedarf zu decken, auch bei allgemeiner Einführung der Immunisirung, die seit der Einführung von hochwerthigem Serum kaum noch von üblen Nebenwirkungen begleitet sein kann.

Den Schluss der Arbeit bildet eine Beobachtung über den Werth der Serumbehandlung im Allgemeinen, von der B. überzeugt ist, dass sie nicht mehr aus der Medicin verschwinden kann. Er hebt vor Allem die grossen Verdienste Koch's hervor, ohne dessen Arbeiten, namentlich ohne dessen Tuberkulin-Entdeckung die ganze Serumbehandlung kaum hätte ausgearbeitet werden können. B. deutet an, dass wir in nicht zu ferner Zeit auch ein Tuberkulose-Antitoxin erhalten werden, dessen Herstellung ebenfalls auf der Errungenschaft des Tuberkulins fusst.

Gottstein (90) hält die von Behring angeführten Zahlen natürlich nicht für maassgebend. Wenn man nicht das ganze Jahr 1894 in Betracht zieht, sondern die einzelnen Quartale mit denen früherer Jahre vergleicht, so sieht man, dass im letzten Viertel des Jahres 1894 und im ersten Viertel des Jahres 1895 thatsächlich die Aufnahme in den Krankenhäusern eine grössere war, als in den 5 vorhergehenden Jahren (Croupfälle eingerechnet). Die paradoxe Erscheinung, dass die Sterblichkeit in den Spitälern im Jahre 1894 kleiner war, als ausserhalb, ergiebt sich nach G. daraus, dass B.'s Angaben ungenau sind. Wie G. behauptet, betrug die Mortalität nicht 21.1%, sondern 28.9%. Behring soll seine Schlussfolgerungen aus einem fehlerhaften Material ziehen, nämlich in so weit, als er die Gesammterkrankungziffer für ganz Berlin benutzt. *Die Berliner Aerzte sollen die Anzeigepflicht seit Einführung der Zwangsdesinfektion dem Publicum zu Liebe nachlässig geübt haben.* Erst im Jahre 1894 sollen sich die Verhältnisse, nachdem diese Nachlässigkeit zur gerichtlichen Bestrafung zweier Aerzte führte, gebessert haben. Daher erscheint im letzten Viertel des Jahres 1894 und im ersten Quartale 1895 die Erkrankungziffer weit grösser als vorher, beruht aber nicht auf einer Zunahme der Epidemie. Aus den absoluten Zahlen lässt sich keine Abnahme der Mortalität erkennen.

Die für Preussen angeordnete und in der Controlstation für Diphtherieserum bearbeitete Sammelforschung (92) ergab, dass bis zum Schlusse des Jahres 1894 im Ganzen 6626 Kranke mit Serum behandelt wurden, und zwar in Krankenhäusern 2460, in Privatpflege 4166. Es waren leicht erkrankt 33.3%, mittelschwer 14.4%, schwer 52.3%. Croup lag vor in 27.4% der Fälle. Tracheotomirt wurden 13.3% der Kranken. Albuminurie fand sich 626mal (9.3%), Störung der Herzthätigkeit 102mal (1.5%), Lähmung 177mal (2.6%). Es starben 855 Kranke = 12.9%. In den Krankenhäusern betrug die Mortalität 19.5%, in der Privatpflege 9%. In den einzelnen Regierungsbezirken waren beträchtliche Schwankungen der Mortalität sowohl in den Krankenhäusern, als ausserhalb zu bemerken. Sie erklären sich theils aus dem verschiedenen Charakter der Epidemie, theils aus der verschiedenen Gewohnheit der Bevölkerung, die Kranken zeitig oder spät einzuliefern. Als unschädlich wurde das Serum erklärt 4544mal, als schädlich 60mal. In 82 Fällen wurde es unentschieden gelassen, ob die Einspritzung einen nachtheiligen Einfluss ausgeübt habe. Bei den Sektionen hat sich nichts Besonderes ergeben. Von den angeblich durch das Serum hervorgerufenen Erscheinungen konnten mit Sicherheit nur die Exantheme, Schmerzen an der Einstichstelle und Gelenkschmerzen auf das Serum bezogen werden. Aus den Ergebnissen der Sammelforschung, deren wichtigste Punkte hier wiedergegeben sind, darf auf eine günstige Einwirkung des Serum geschlossen werden, wenn man berücksichtigt, dass 1) Serum benutzt wurde, das nicht staatlich controlirt war, 2) vielfach zu kleine Gaben verabreicht wurden, 3) sich die Statistik auf diejenigen Monate des Jahres bezieht, die erfahrungsgemäss die höchste Sterblichkeit haben, 4) nur etwa im 10. Theil der Fälle die bakteriologische Untersuchung ausgeführt wurde. In 86.4% der Fälle war eine Heilwirkung deutlich wahrzunehmen.

Die Statistik ergiebt nach Dixey (91) für London, dass im Jahre 1891 sich die Anzahl der Todesfälle an Diphtherie etwas unter dem Durchschnitte hielt. Im Jahre 1892 erfolgte eine allmähliche Zunahme, die im November 1893 zu einem Maximum führte. Dann erfolgte eine allmähliche Abnahme. Ende des Jahres 1894 war wieder die Durchschnittzahl erreicht. Die Zunahme der Todesfälle im Herbst war in den Jahren 1891—1893 deutlich erkennbar, fehlte aber im Jahre 1894. Die Anzahl der Diphtherieerkrankungen hat nicht abgenommen. D. schliesst aus diesen Beobachtungen auf einen günstigen Einfluss der Serumbehandlung, nachdem er andere Möglichkeiten besprochen hat. Deutlich ausgesprochen war in der Statistik der Einfluss der Schule, beim Vergleiche der Mortalität während der Schulzeit und während der Ferien. Sicher konnte festgestellt werden, dass der Croup gegen früher abgenommen hat.

Aus der zusammenfassenden Arbeit von Welch (93) endlich, der nach einer geschichtlichen und theoretischen Einleitung die in der Literatur niedergelegten Erfahrungen gesammelt hat, ersehen wir, dass von 7166 Kranken, die mit Serum behandelt wurden, 1239 = 17.3% starben. Die frühere Sterblichkeit, die in einer Anzahl von Berichten angegeben ist, hätte bei 5406 Fällen eine Mortalität von 42.1% erwarten lassen. Thatsächlich starben aber von den 5406 Kranken nur 18.6%. In Hospitälern wurden 5777 Kranke verpflegt, von denen 1081 = 18.7% starben. Von 4899 in Hospitälern verpflegten Kranken hätte man nach früheren Erfahrungen 43.5% Mortalität erwarten sollen, während thatsächlich nur 19.3% verzeichnet wurden. Bei Auswahl der am genauesten analysirten Berichte (3000 Fälle) ergiebt sich ein Absinken der Sterblichkeit um 30%. Die Einwände, dass mehr leicht Kranke zur Aufnahme kamen und dass die Behandlung häufig frühzeitiger einsetzen konnte als ehedem, können die Annahme nicht entkräften, dass das Serum ein specifisches Heilmittel ist. Von den in Privatpflege befindlichen Kranken (663) starben 46 = 6.9%.

Tracheotomirt wurden 648 Patienten, von denen 250 = 39.8% zu Grunde gingen, intubirt 342. Von diesen starben 99 = 28.9%. 26mal wurde intubirt und nachträglich tracheotomirt (Mortalität 53.8%). Bei 211 Kranken ist die Art der Operation nicht angegeben (Mortalität 40.2%). Die Berichte, in denen die gleichzeitige Sterblichkeit ohne Serumbehandlung oder die frühere Sterblichkeit angegeben ist, umfassen 510 tracheotomirte Kranke, von denen 217 = 42.5% starben. Nach den früheren Erfahrungen war eine Sterblichkeit von 64.5% zu erwarten. Dieselbe Zusammenstellung ergiebt für die Intubirten eine thatsächliche Sterblichkeit von 31.6% gegen 62.4% nach der Berechnung. Bei 3127 Kranken war keine Operation ausgeführt worden (Mortalität 11.4%). Es ist unter dem Einflusse des Serum einerseits Rückgang der Stenose häufiger als früher, andererseits kommt es während der Behandlung selten zum Croup der Luftwege. Die Serumbehandlung erlaubt eine viel ausgedehntere Anwendung der Intubation. Die Zeiträume, innerhalb derer das Serum wegen Mangel ausgesetzt werden musste, ergaben immer eine hohe Mortalitätziffer.

Weiter stellt W. Fälle nach dem Alter und nach dem Eintritt in die Behandlung zusammen, wobei die bekannten, fast in allen Arbeiten besprochenen Erfahrungen wiedergefunden werden. Bei 814 Kranken, die innerhalb der ersten 3 Tage behandelt wurden, ergab sich eine Sterblichkeit von 5.5%.

W. schliesst mit einer kurzen Darlegung der Serumwirkung und der Nebenerscheinungen und zieht aus der Statistik den Schluss, dass das Serum ein specifisches Mittel ist, das alle anderen bisher bekannten übertrifft. Es ist die Pflicht eines jeden gewissenhaften Arztes, die Serumbehandlung zu prüfen.

IV. Nebenwirkungen.

94) *Einige Fälle von Exanthemen nach Behandlung mit Diphtherieheilserum;* von Dr. Zielenziger. Aus der inneren Abtheilung des Krankenhauses der jüdischen Gemeinde in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 35. p. 575. 1895.)

95) *Beitrag zu den schädlichen Nebenwirkungen des Diphtherieheilserum;* von Dr. P. Marcuse in Berlin. (Ebenda p. 579.)

96) *Phénomènes consécutifs à l'emploi du sérum antidiphthérique;* par A. Leriche. (Progrès méd. 3. S. II. 32. 1895.)

97) *Erheblichere Erkrankung nach der Anwendung des Behring'schen Diphtherie-Heilserum;* von Ober-Stabsarzt Dr. Adolph Hecker in Düsseldorf. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXIV. 8 u. 9. p. 359. 1895.)

98) *Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Diphtherie, welcher mit hochwerthigem Heilserum (Höchst) behandelt wurde;* von Dr. Siegmund Auerbach in Frankfurt a. M. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 18. 1896.)

99) *Accidents de la sérothérapie antidiphthérique;* par le Dr. Hutinel. (Gaz. hebd. XLIII. 13. 1896.)

100) *Streptococcie aiguë post-diphthérique. Examen bactériologique du sang. Manifestations méningitiques. Guérison;* par R. Millon et Henri Leroux. (Revue mens. des Malad. de l'Enf. XIV. Janv. 1896.)

101) *Les accidents post-sérothérapiques;* par P. Le Gendre. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paediatrie IX. 98 et 99. 1896.)

102) *De la réalité des accidents de la sérothérapie appliquée au traitement de la diphthérie;* par André Moussous. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XIV. p. 469. Oct. 1895.)

103) *Ueber Injektionen mit antidiphtheritischem Serum und reinem Pferdeserum bei nicht diphtheriekranken Individuen;* von Prof. Johannessen. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 51. 1895.)

Zielenziger (94) hatte unter 25 Kranken 5mal Nebenwirkungen (abgesehen von den Frühexanthemen), und zwar 3mal Erytheme mit fieberhaften Gelenk-, bez. Drüsenschwellungen gutartiger Natur, 2mal schwerere Erscheinungen. Die hierbei beobachteten Thatsachen sind in Kürze folgende:

1) 5jähr. Mädchen. „Streptokokkendiphtherie". Am 4. Tage Einspritzung von Behring I, nach 2 Tagen

Behring II ohne wesentlichen Einfluss. Am 10. Tage masernähnlicher Ausschlag. Nach 7 Tagen kleienförmige Abschuppung. Erhebliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens: hohes Fieber, Apathie, Anorexie, hämorrhagische Nephritis. Geringe Besserung. Darauf Otitis media und Stomatitis aphthosa. Am 23. Krankheittage neues, hämorrhagisches Exanthem, ohne Schuppung nach 7 Tagen verschwindend. Nach Vereiterung einer Unterkieferdrüse und Ostitis am Unterkiefer mit Ausgang in theilweise Nekrose, bei über 2monatigem Krankenlager Genesung.

2) 5jähr., scrofulöses, tuberkulös erblich belastetes Kind. Rachen-Kehlkopfdiphtherie, Albuminurie. Am 5. Krankheittage Einspritzung von Behring III. Zunächst zunehmende Albuminurie, nephritische Symptome, aber Besserung des Allgemeinbefindens und der örtlichen Erkrankung. Am 28. Tage nach der Einspritzung scharlachähnlicher Ausschlag, zunehmende Mattigkeit, geringes Fieber. Gaumenparese. Drüsenschwellungen in den Leisten und am Kieferwinkel. Geringe Schmerzhaftigkeit der Knie- und Fingergelenke. Anzeichen hämorrhagischer Nephritis. Nach weiteren 11 Tagen zunehmendes Fieber, vollständige Apathie. Bronchopneumonie. Neuer Ausschlag. Zustand aussichtlos. Abscess über dem rechten Trochanter. Subnormale Temperaturen. 43 Tage nach der Einspritzung erfolgte der Tod. *Sektion:* Herzdilatation, Bronchopneumonie (keine Speisereste), akute hämorrhagische Nephritis (Glomeruli wenig verändert).

Z. hält die beschriebene Erkrankung nicht für Scharlach.

Marcuse (95): 5jähr. Mädchen. In der Baginsky'schen Klinik mit Serum behandelt und am 13. Tage geheilt entlassen. Am Tage der Entlassung in der elterlichen Wohnung hohes Fieber, Urticaria, Albuminurie. Der Ausschlag wanderte, der Eiweissgehalt des Urins nahm ab. Unregelmässiges Fieber. Am 26. Tage Gaumenlähmung. Darauf Augen- und Extremitätenlähmung, Herzschwäche bei niederer Temperatur. Nach weiteren 5 Tagen heftige Schmerzen in den Hüft- und Kniegelenken, erneutes Fieber. Allmähliche Genesung nach fast 5wöchiger Dauer der Nachkrankheiten.

Leriche (96): 6jähr. Knabe. Bacilläre Diphtherie. Serum am 3. und 4. Tage. 10 Tage nach der ersten Einspritzung fleckiges Erythem mit leichtem Fieber. Dazu Gelenkschmerzen, hohes Fieber von 3tägiger Dauer. Geringe Albuminurie. Kritischer Temperaturabfall. Genesung.

Hecker (97): 8jähr. Mädchen. Rachendiphtherie. Trotz sofort angewendeter örtlicher Behandlung (Liquor ferri, dann *Löffler'*sche Solution) Ausdehnung der Rachenbeläge, nach vorübergehender Besserung schwerer Allgemeinzustand (bacilläre Diphtherie, vereinzelte Streptokokken). Am 3. Tage Behring II. Schnelle Besserung. Am 10. Tage nach der Einspritzung Urticaria, die 5 Tage lang anhielt und in den nächsten 5 Tagen noch 2mal wiederkehrte. Dabei schwerer Allgemeinzustand, hohes Fieber, Gelenkschmerzen. Genesung.

Die Eltern und ein Bruder erhielten zu Immunisirungszwecken je 150 I.-E. und blieben von Diphtherie verschont. Die Mutter bekam am 5. Tage Urticaria und Gelenkschmerzen.

Auerbach (98): 22jähr. Kranke. Mittelschwere Rachendiphtherie. Am 2. Tage Einspritzung von Behring II. D. (hochwerthiges Serum, 2 ccm à 500 I.-E.). Zunächst Zunahme des Belags, der erst nach Liqu. ferri-Anwendung am 10. Tage schwand. Am 4. Tage nach der Einspritzung Erythema nodosum an den Beinen, scharlachähnlicher Ausschlag am Rücken. Ausbreitung des Erythema nodosum im Verlaufe der nächsten 5 Tage. Fieber. Geringe Albuminurie. Allmähliche Besserung. Am 24. Tage periostitische Auftreibungen an beiden Tibien, nach 7 Tagen Albuminurie, über 2 Monate anhaltend.

A. rügt mit Recht die unbegreiflich unpraktische Versendung des Serum in enghalsigen Flaschen, leider wahrscheinlich wieder, wie so viele Andere vor ihm, ohne Erfolg.

Hutinel (99) ist der Ansicht, dass die Nebenwirkungen (Spätwirkungen) des Heilserum weniger auf das Serum als solches, oder auf das Antitoxin zu beziehen sind, sondern dass sie wahrscheinlich die Folge einer sekundären Streptokokkeninfektion darstellen. Vielleicht kommen auch noch andere Infektionen, die uns bis jetzt nicht bekannt sind, in Betracht. H. ist es aufgefallen, dass die unangenehmen Nebenwirkungen häufig bei Kindern mit hypertrophischen Mandeln und adenoiden Vegetationen vorkommen.

Er beschreibt ein derartiges Kind, das 13 Tage nach der 1. Serumeinspritzung verstarb. Es hatten sich 8 Tage nach der 1., 7 Tage nach der 2. Einspritzung Erythem, Gelenkschmerzen, Fieber eingestellt. Nach 3 Tagen trat unter neuem Fieber, Purpura, Anurie und Krämpfen der Tod ein. Die *Sektion* gab keine Aufklärung.

H. hat weiterhin die Erfahrung gemacht, dass Scharlachkranke, bei denen sich Diphtheriebacillen fanden, die Serumeinspritzung schlecht vertrugen. Er und Bruslé verloren je ein solches Kind. Der schwere Verlauf bleibt aber aus, wenn die Kinder zufällig im Incubationstadium eingespritzt werden. H. vermuthet, dass die Diphtheriebacillen die Virulenz der Streptokokken erhöhen, die ihrerseits nun die schweren Zufälle verursachen. Er will Kindern, die an Hypertrophie des lymphatischen Rachenringes leiden, bei Entwickelung einer diphtheroiden Angina zunächst kein Serum verabreichen, wenn sich nur wenige und kurze Diphtheriebacillen zeigen, wenn die Beläge nicht zunehmen. Dieselbe Vorsicht will er auf Scharlachkranke ausgedehnt wissen.

Aehnlicher Ansicht sind Millon und Leroux (100), die die lange Leidensgeschichte eines 4jähr. Knaben mittheilen. Dieser erkrankte an Diphtherie, wurde mit Serum behandelt und genas zunächst. Am 9. Tage Hyperthermie, Ausschlag, Drüsenschwellungen. Besserung nach 5 Tagen. Eine Woche später schwere nervöse Symptome (Aphasie, Dysphagie, Herzschwäche). Abnahme dieser Erscheinungen. Abmagerung. Verschiedene Fieberanfälle. Nach Anwendung von Streptokokkenserum neue Verschlimmerung: Ausschlag, hohes Fieber, meningitische Erscheinungen. Nach Abheilung einer noch hinzugetretenen, sehr heftigen Stomatitis Eintritt in eine langsame Reconvalescenz. Nach im Ganzen 3monatiger Krankheit vollkommene Genesung. M. u. L. haben im Blute ihres Kranken Streptokokken gefunden. Sie machen daher nicht das Serum, sondern diese Mikroben für die beschriebene schwere Erkrankung, sowie für die sogenannten postserösen Erkrankungen überhaupt verantwortlich.

Wie wir von Le Gendre (101) erfahren, sind die Meinungen einer Anzahl Pariser Kliniker über den Gegenstand noch getheilt. Sevestre, der die postserösen Erkrankungen mit den Streptokokken in Verbindung bringt, will in Fällen, in denen die bakteriologische Untersuchung das Ueberwiegen der Streptokokken darlegt, mit der Einspritzung zunächst warten, vorausgesetzt, dass nicht schwere klinische Symptome dazu drängen. Letztere zwingen unter Umständen den Arzt, die Serumbehandlung einzuleiten, ehe das Ergebniss

der Züchtung vorliegt. Leichte Erkrankungen können abwartend so lange behandelt werden, bis die bakteriologische Diagnose fertig ist. Chantemesse hält die sogenannten postserösen Erkrankungen überhaupt nicht für eine Folge des Serum, während Variot der Ansicht ist, dass sie zu Stande kommen durch Stoffe, die mit dem Serum einverleibt werden, aber nicht vollständig durch den Urin zur Ausscheidung gelangen. Er will die Anzeige zur Serumbehandlung abhängig machen mehr von den klinischen Symptomen, als von dem Resultate der bakteriologischen Untersuchung. V. hat Serumausschläge viel häufiger in der Privatpflege, als im Krankenhause gesehen. Er erklärt sich das mit der Vermuthung, dass in der Praxis nicht immer ganz frisches Serum zur Verwendung kommt. (Bei dem Pariser Serum wird der Tag der Abgabe nicht angegeben.) Le Gendre selbst glaubt nicht recht an die Betheiligung der Streptokokken an dem Zustandekommen der schweren Nachwirkungen des Serum. Denn er hat eine schwere Erkrankung beobachtet (Krankengeschichte liegt bei) bei einem Kranken, bei dem die bakteriologische Untersuchung vorwiegend Staphylokokken und Bacillen ergab. Das ursprüngliche Leiden stand in gar keinem Verhältniss zu der schweren Nacherkrankung (fieberhaftes Erythem, Gelenk- und Muskelschmerzen, Nephritis). In Fällen, in denen die bakteriologische Untersuchung das Vorhandensein von Diphtheriebacillen im Rachen darlegt, klinische Symptome aber fehlen, würde er mit der Serumbehandlung zurückhalten.

Auch Moussous (102), der 9 Fälle von Serumausschlägen mittheilt, glaubt nicht an einen infektiösen Ursprung derselben. Er hält sie sicher für eine Serumwirkung. Man hat früher auch Exantheme bei Diphtherie gesehen, aber unendlich viel seltener, als unter der Anwendung des Serum. Zudem verliefen diese Ausschläge nicht, wie die postserösen, mit Fieber. Schliesslich haben doch auch vor Anwendung des Serum Streptokokken neben den Diphtheriebacillen im Rachen der Kranken gehaust. Jedenfalls sieht M. in dem Auftreten von Nebenwirkungen keinen Grund, die Serumbehandlung aufzugeben.

Johannessen (103) endlich versuchte die Frage experimentell zu lösen. Er machte bei 41 Individuen Schutzimpfungen (darunter 8 Erwachsene). Alle ausser 3 der Versuchspersonen zeigten eine Reaktion. 3 Tuberkulöse und 3 nicht Tuberkulöse bekamen eine schnell vorübergehende Temperatursteigerung bis 38.6° (8 hatten schon vorher gefiebert). Ausschläge traten 31mal ein, 6mal bei Tuberkulösen, darunter 3mal bei zweifelhaft Tuberkulösen. 4mal war leichtes Fieber, 1mal profuse Diarrhöe vorhanden. Bei 4 Kindern trat 1-, bei einem ein 2maliger Rückfall ein (im letzteren Falle hämorrhagischer Ausschlag). Alle Erwachsenen und 3 Kinder klagten über Gelenkschmerzen. Albuminurie trat einmal nach der Einspritzung auf. Interessant ist die Thatsache, dass ein Streptokokken-Empyem nach der Schutzimpfung schnell abheilte. Die Stärke der Reaktion stand in keinem Verhältniss zur Menge des eingespritzten Diphtherieserum. 4 Personen hatten nach der Einspritzung Bacillen im Rachenschleim, erkrankten aber nicht.

J. spritzte nun weiterhin 22 Individuen reines Pferdeserum ein. Von 21 (eins wurde nach 2 Tagen entlassen), die übrigens später nicht an Diphtherie erkrankten, bekamen 8 (1 Tuberkulöser, 2 zweifelhaft Tuberkulöse) kurz nach der Einspritzung Fieber bis 38.7°. Bei 12 Personen wurden Ausschläge beobachtet (1mal am ersten, sonst zwischen dem 3. und 11. Tage). 3mal stellten sich Recidive ein. Die einzige erwachsene Versuchsperson bekam auch Gelenkschmerzen. Der Hämoglobingehalt des Blutes veränderte sich nach der Einspritzung nicht, das Körpergewicht nahm 15mal nicht unerheblich ab. Die meisten Versuchspersonen nahmen mehr Stickstoff auf, als sie abgaben. Unfiltrirtes Serum hatte die stärksten Symptome zur Folge; Hämoglobinbeimengung war ohne Belang, ebenso die Menge der eingespritzten Flüssigkeit.

Es ergiebt sich demnach, dass die postserösen Erkrankungen eine Folge der Einführung fremden Blutserum in den Kreislauf sind. J. will daher möglichst concentrirtes Heilserum in Anwendung gebracht wissen und mahnt zur Vorsicht mit der Serumbehandlung in Fällen, in denen keine Diphtherie vorliegt.

247. **Die Freilegung der tiefen Halstheile mit dem Zungenspatel (Autoskopie der Luftwege)**; von Dr. Alfred Kirstein. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 31. 1896.)

K. ist in der Ausführung seiner Autoskopie allmählich so weit gelangt, dass er sein früheres complicirteres Instrumentarium verwirft und die autoskopische Untersuchung der tieferen Halstheile, des Kehlkopfes und der Trachea nur mit Hülfe eines schmalen Zungenspatels vornimmt. In einem bei der 3. Versammlung süddeutscher Laryngologen gehaltenen Vortrage weist er auf die Bedeutung der Zungenspateluntersuchung hin. Er fordert auf, die Kunst zu erlernen, mit dem Spatel in die Zunge unter möglichst reizloser Hantirung eine möglichst weit nach hinten unten reichende Rinne einzudrücken, deren Richtung sich der des Trachealrohres möglichst annähert.

Friedrich (Leipzig).

248. **Das „Orthoskop“, ein neuer Kehlkopfspiegel, der aufrechte Bilder giebt**; von J. Katzenstein. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 16. 1896.)

In dem Bestreben, statt des im Kehlkopfspiegel umgekehrten Bildes ein aufrechtes Bild des Kehlkopfes zu erhalten, was nicht allein die Orientirung, sondern auch die endolaryngealen Eingriffe für den Anfänger erleichtern würde, construirte K. das Orthoskop, das aus 2 gegen

einander gerichteten Spiegeln besteht, die in einem einzigen prismatischen Glaskörper vereinigt sind. Der Gedanke ist dabei der, dass der 2. Spiegel das im 1. Spiegel erhaltene umgekehrte Bild abermals umkehrt, so dass ein aufrechtes Bild entsteht. Eine genauere Schilderung der Construktion, Anwendung und Bedeutung dieses Instrumentes stellt K. in Aussicht. Friedrich (Leipzig).

249. **Drei Fälle von Hyperkeratosis lacunaris (Siebenmann) des Zungengrundes**; von Dr. Franz Friedland. (Ztschr. f. Heilkde. XVII. 2 u. 3. p. 275. 1896.)

Das durch die Bildung weisslich-grauer, aus den Krypten der lymphadenoiden Einlagerungen im Bereiche des Zungengrundes, der Tonsillen und der Rachenwand über die freie Oberfläche hervorragender Pfröpfe veranlasste Krankheitsbild, das man früher als Mycosis tonsillaris benigna oder als Pharyngomycosis leptothricia beschrieben hatte, wurde von Siebenmann als Hyperkeratosis lacunaris zusammengefasst, indem er nachwies, dass es sich im Wesentlichen um eine ungewöhnlich starke Verhornung handele, bei der die Leptothrixfäden nur accidentell sind. Fr. untersuchte bei 3 Gestorbenen, die jenes Bild dargeboten hatten, den gesammten *Waldeyer*'schen adenoiden Schlundring und konnte im Wesentlichen die Beobachtungen Siebenmann's bestätigen. Während bei Siebenmann die Affektion sich in allen 6 Fällen über beide Gaumentonsillen, die hintere und seitliche Pharynxwand und den Zungengrund ausgebreitet hatte, erstreckte sich die Hyperkeratosis in 2 Fällen Fr.'s nur auf den Zungengrund, in einem Falle noch auf die Tonsillen. Das nicht verhornte Epithel der Kryptenwand erschien gegenüber dem Oberflächenepithel deutlich verdünnt, in den Krypten liessen sich ferner in 2 Fällen, wenn auch abgeflachte, so doch deutliche Papillen der Mucosa nachweisen. Da das Leiden meist bei Weibern beobachtet wurde, verdient hervorgehoben zu werden, dass von den 3 Kr. Fr.'s einer ein Mann war. Friedrich (Leipzig).

250. **Micro-organisms in the healthy nose**; by St. Clair Thomson and Hewlett. (Med.-chir. Transact. LXXVIII. p. 239. 1895.)

Da die Nase als Eingangspforte für Krankheiterreger eine wichtige Rolle spielt und doch erst die Kenntniss der normalen Verhältnisse Rückschlüsse auf die Pathologie gestattet, untersuchten Th. und H. das bakteriologische Verhalten der gesunden Nase. Die Angaben der Literatur, die sehr ausführlich wiedergegeben wird, sind wenig übereinstimmend über diese Frage und Th. und H. suchen daher zunächst festzustellen, woher diese Divergenz der Meinungen über die Gegenwart von Mikroorganismen in der gesunden Nase rührt und weshalb die meisten Autoren einen reichlichen Bakteriengehalt des Nasenschleims beim Gesunden annehmen. In dem verschiedenen Verhalten von Vestibulum und Naseninnern liegen die Gegensätze in den Befunden begründet. Deshalb ist die grösste Vorsicht bei der Entnahme des Materiales aus der Nase geboten, um durch Vermeidung einer Berührung des aus der inneren Nase entnommenen Schleims mit den Theilen des Vorhofes eine genaue Unterscheidung treffen zu können. Es lieferte der Schleim aus dem Vorhofe stets ein positives Resultat, unter 76 Culturen aus dem Naseninnern dagegen blieben 64 völlig steril (80%), aber auch in den 12 positiven Fällen war die Zahl der gewachsenen Colonien nicht besonders gross. Die gesunde Nasenschleimhaut enthält also nur ausnahmeweise Mikroorganismen, während das Vestibulum mit seinen Vibrissae und Krusten von Bakterien wimmelt. Friedrich (Leipzig).

251. **Angeborene Verwachsung der Nasenöffnungen**; von Dr. G. Liebe. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXX. 4. 1896.)

Ein im höchsten Grade rhachitisch gewesener 18jähr. Kr., an dem nach Angabe seiner Eltern 4 Wochen nach der Geburt bemerkt wurde, dass er keine Luft durch die Nase bekomme, kam wegen dieser Störung in Behandlung L.'s. „In der Nase zeigte sich anstatt der Nasenöffnung beiderseits eine im Centrum etwa 1½ cm tiefe, trichterförmige Höhle; auf der Spitze des Kegels eine noch nicht stecknadelkopfgrosse Oeffnung. Mit feiner Sonde konnte man nicht nur eine anscheinend sonst normal gebildete Nase dahinter fühlen, und bis in den freien Nasenrachenraum fahren, sondern auch, wenn man sie hakenförmig abbog, den Verschluss als einen ziemlich kräftigen häutigen bestimmen.“ Es fanden sich hoher Gaumen, Vorstehen des Unterkiefers, die Zähne rudimentär, jedoch die mittleren Schneidezähne weder oben noch unten gegen einander, sondern in einer geraden Linie neben einander gestellt. Die Folgerungen, die L. für die Aetiologie dieser Kieferveränderungen, ob rhachitisch oder ob Folge der verlegten Nasenathmung, aus diesem Befunde ziehen will, sind nur nebelhaft angedeutet. Dass die Nasenstenose bei diesem Kr., der laut Anamnese „an allerlei Beulen, Geschwüren und Eiterungen“ (also warum nicht auch des Vestibulum narium?) gelitten hatte, keine erworbene, sondern eine angeborene gewesen ist, hält L. trotz der enormen Seltenheit derartiger angeborener Verschlüsse für gar nicht der Begründung werth.

Friedrich (Leipzig).

252. **Case of nasal polypi associated with tachycardia, relieved after removal of the obstruction in the nose**; by W. Spencer Watson. (Brit. med. Journ. Nov. 2. 1895.)

Ein 35jähr. Mann litt seit 4 Mon. an zunehmender Verstopfung der Nase, in der letzten Zeit auch an ihm selbst unangenehm fühlbarer Beschleunigung des Herzschlages und Schmerzen in der Herzgegend. Bei der Untersuchung fanden sich beide Nasenseiten durch Polypen fast vollständig ausgefüllt. Nach Entfernung der Polypen verschwand auch die Tachykardie dauernd.

Rudolf Heymann (Leipzig).

253. **Literarische und klinische Studien zur Ozaena-Frage**; von Emil Rode. (Inaug.-Diss. Braunschweig 1896. Julius Krampe.)

Nach ausführlicher Besprechung der Literatur über Ozaena berichtet R. über Messungen, die nach Hopmann's Vorgang in Gerber's Ambulatorium vorgenommen wurden und eine Bestätigung der Angaben Hopmann's von einer Verkürzung des Septum und einer grösseren Tiefe des Nasen-

rachenraumes bei Ozaenakranken, wenn auch nicht in ganz gleichem Umfange, wie die Hopmann'schen Untersuchungen, ergaben.

Im Allgemeinen hält R. an dem Begriffe einer genuinen Ozaena fest, der er eine symptomatische Ozaena gegenüberstellt. Er räth, die Hopmann'sche Ansicht einer Hemmungsbildung mit der von Störk und Gerber vertretenen Behauptung bezüglich des Einflusses der hereditären Lues zusammenzuhalten und durch methodische Messungen und möglichst weitgehende anamnestische Erhebungen einen etwa bestehenden Zusammenhang nachzuweisen. Richter (Zeitz).

254. **Ueber die mechanische Disposition zur Ozaena**; von Dr. M. Saenger in Magdeburg. (Wien. med. Presse XXXVI. 39. 1895.)

Um die Stärke der respiratorischen Luftdruckschwankungen in der Nasenhöhle zu erhöhen und damit die mechanische Disposition zur Ozaena zu beseitigen, hat S. einen Nasenobturator angefertigt, aus einer U-förmig gebogenen Uhrfeder und zwei aus Zinn gefertigten Platten, die an die beiden Enden der ersteren rechtwinklig angelöthet sind. Die Platten werden zurechtgeschnitten, in den Naseneingang eingeführt und durch die Uhrfeder fixirt. Ueber den Erfolg sagt S.: „Die Produktion von zähem, leicht eintrocknendem und darum schwer zu entfernendem Sekrete überhaupt nahm ab, bez. hörte schliesslich ganz auf. Damit ging eine Abnahme des Foetor bis zu seinem vollständigen Verschwinden einher.“ Ein bei der sonstigen Aussichtlosigkeit der Behandlung gewiss gutes Resultat.

Richter (Zeitz).

255. **Ueber Ozaena**; von Prof. Strübing in Greifswald. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 39. 40. 1895.)

Das Charakteristische der Ozaena erblickt Str. in der Erzeugung des eigenartigen Sekretes und in der Anwesenheit eines Bacillus, der durch gewisse Merkmale im Wachsthume und der Virulenz vom Friedländer'schen Pneumoniebacillus differenzirbar ist und in zweifelhaften Fällen differenzialdiagnostisch den Ausschlag giebt. Die Krankheit entsteht primär in der Nase oder im Nasenrachenraume durch Ansiedelung der Bakterien unter katarrhalischen Erscheinungen von Seiten der Schleimhaut. Des Weiteren bilden sich entzündliche Schwellungen und hypertrophische Veränderungen, die dann, sei es durch Rückbildung des Entzündungzustandes, sei es durch Druck der Borken, zur Atrophie führen. Die Krankheit kann auf die Nebenhöhlen, den Rachen und Kehlkopf übergehen, hier ähnliche Veränderungen erzeugend. Dyskrasien spielen bei der Entwickelung der Krankheit keine wesentliche Rolle, sind häufig erst die Folge. Therapeutisch werden keine neuen Gesichtspunkte geboten. Richter (Zeitz).

256. **Der trockene Katarrh und die Epithelmetaplasie der knorpligen Nase (Rhinitis sicca anterior)**; von F. Siebenmann. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 44. 1895.)

Eine bisher wenig gewürdigte, in ihren Anfängen unscheinbare, in ihren Ausgängen und Complikationen aber wichtige Erkrankung der Nase ist die von vorn nach hinten fortschreitende Umwandlung des Cylinderepithels der knorpeligen Nasenscheidewand in Plattenepithel.

Die durch die Metaplasie bedingten Beschwerden, Trockenheit, behinderte Nasenathmung, Borkenbildung u. s. w., veranlassen den Pat., zu **kratzen**; es entstehen mehr oder minder tiefe Schleimhautverletzungen, die beim Ausbleiben der Insulte heilen, anderenfalls zu habituellem Nasenbluten, Septumperforationen, blutenden Septumpolypen, Furunkulose, Erysipel, Lupus, Phlegmonen u. s. w., führen können. Die Behandlung ist meist langwierig. Sie besteht in Einreibung geeigneter Salben und Hebung des Allgemeinbefindens.

Richter (Zeitz).

257. **Ueber die chronischen Eiterungen der Nebenhöhlen der Nase**; von Dr. Benno Baginsky. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 6. 1896.)

B. bespricht kritisch die diagnostischen Hülfsmittel. Die subjektiven Symptome sind im Allgemeinen von untergeordneter Bedeutung. Von objektiven Kennzeichen der Highmorshöhleneiterung sind allein die Resultate der Sondirung oder Probepunktion unter Umständen mit Durchspülung beweisend, in einigen Fällen auch die Methoden, bei denen durch veränderte Kopfhaltung reichlicher Ausfluss von Eiter aus der Kieferhöhle erreicht wird (Bayer, Fränkel). Inconstant ist die Vortreibung der Wände, unsicher sind Durchleuchtung und Perkussion, nicht beweisend der Kaufmann'sche Schleimhautwulst.

Schwierig ist eine sichere Diagnose der Keilbeinhöhleneiterung. Eiter zwischen mittlerer Muschel und Septum, und die Ergebnisse der Sondirung ermöglichen zuweilen eine Wahrscheinlichkeitdiagnose. Leichter gelingt der Nachweis der Siebbeinzelleneiterung aus Veränderungen der mittleren Muschel und pathologischem Verhalten der Gegend zwischen mittlerer Muschel und lateraler Wand. Die Diagnose der Stirnhöhleneiterung ergiebt sich aus dem Verhalten der Mündung am obersten Abschnitte des Hiatus semilunaris und der nur selten anstandslos möglichen Sondirung. Richter (Zeitz).

258. **A method of removing naso-pharyngeal tumours to prevent bleeding from the pedicle**; by George Stoker. (Brit. med. Journ. Nov. 2. 1895.)

Um die Blutung nach Abtragung der Nasenrachentumoren zu verhüten, empfiehlt St. mit Hülfe eines Schlingenschnürers eine Schlinge aus starkem Faden durch die Nase einzuführen, mit dem linken Zeigefinger vom Munde aus über die Geschwulst

zu schieben und sie dicht an der Wurzel des Stieles fest zuzuziehen. Unterhalb dieser Ligatur wird dann der Tumor mit der kalten oder der Glühschlinge abgetragen.

Rudolf Heymann (Leipzig).

259. **Das akute Kieferhöhlenempyem und die Frage der Selbstheilung desselben**; von Dr. Avellis. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 31. 1896.)

Akute Kieferhöhlenempyeme sind sehr häufige Erkrankungen, die jedoch deshalb, weil sie meist spontan zur Heilung kommen, unbeobachtet bleiben. A. konnte 10 Krankengeschichten zusammenstellen, aus denen er folgende Schlüsse zieht: Die leichten Fälle des akuten Empyems zeichnen sich häufig durch weiche ödematöse Schwellungen der Wangen und Augenlider aus, Supraorbitalschmerz ist selten, dagegen bestehen heftiger Schmerz und Spannungsgefühl innerhalb des Oberkiefers. Die schweren Formen, die sowohl nach Influenza, als auch spontan auftraten, zeigten hohes Fieber, Apathie, Lichtscheu, schweres Krankheitgefühl, dabei profuse Sekretion, Erbrechen, Erschwerung des Denkens. Die akuten Empyeme recidiviren gern, den Uebergang in chron. Empyem sah A. unter den 10 Fällen einmal, einmal fand er vor der 6. Woche Polypenbildung durch die Nebenhöhleneiterung. Therapeutisch kam A. meist mit einer Probeausspülung aus, eine systematische Eröffnung der Höhle mit täglicher Durchspülung hält er nur dann für gerechtfertigt, wenn binnen 3 Wochen keine Selbstheilung eingetreten ist, oder wenn die Schwere der Symptome dazu drängt.

Friedrich (Leipzig).

260. **Die Probepunktion der Nasennebenhöhlen**; von Prof. G. Killian. (Münchn. med. Wchnschr. LXIII. 31. 1896.)

Zur Probepunktion der Kieferhöhle hält K. mit Anderen für die geeignetste Stelle den mittleren Nasengang, die Probepunktion der Keilbeinhöhle ist von der vorderen oder auch von der unteren Wand leicht auszuführen. Anders steht es mit den anderen Nebenhöhlen, die einer probatorischen Eröffnung bisher unzugänglich waren. K. giebt nun Methoden zur Probepunktion der Siebbeinzellen und der Stirnhöhle an, denen er, da er noch nicht über genügende klinische Versuche verfügt, „vorläufig nur den Werth anatomischer Spekulationen“ zuspricht. Die Siebbeinzellen werden von der Riechspalte aus, über einer Linie, die man sich von dem oberen Rand der Choane bis zur vorderen Ansatzstelle der mittleren Muschel gezogen denkt, mit einer rechtwinklig abgebogenen Kanüle punktirt, deren Abbiegung so kurz sein muss, dass sie die mediale Wand des Siebbeinlabyrinths gerade durchbohrt. Ist die Riechspalte zu eng, so kann man die Anbohrung mit einer rechtwinklig nach oben abgebogenen Kanüle vom mittleren Nasengange aus vornehmen. Für die Probepunktion der Stirnhöhle ist die Schäffer'sche Stelle zu gefährlich; unter Umständen kann man über der Ansatzstelle der mittleren Muschel vorn oben mit einer Kanüle direkt seitlich eingehen; durch Wegnahme des vorderen Muschelendes wird der Weg zur Stirnhöhle am sichersten freigemacht. Zur Vornahme von Probepunktionen sind genaueste Kenntnisse der anatomischen Verhältnisse der Siebbeingegend Bedingung.

Friedrich (Leipzig).

261. **Die Behandlung der Thränennasenkanalstenosen.** *Eine rhinologische Aufgabe;* von Dr. Walther Vulpius. (Deutsche med. Wochenschr. XXII. 7. 1896.)

Nicht nur topographisch, sondern auch ätiologisch gehören die Erkrankungen der Thränenwege, vielleicht abgesehen von denen der Thränenröhrchen, in das Gebiet der Rhinologie, denn meist treten sie im Anschlusse an eine Rhinitis acuta und chronica oder an Ozaena auf und nur selten findet die Infektion von den Thränenpunkten aus statt. Deshalb soll die Behandlung der Thränenwegleiden in das Gebiet des Nasenarztes gehören und erst dann sollen sich, nach dem Ausspruche de Wecker's, die Augenärzte mit der Thränendrüse beschäftigen, wenn das Sondiren erfolglos geblieben ist. V. verbreitet sich über die mechanische Behandlung mit Dauersonden. Nach vorheriger Sondirung mit *Bowman*-Sonden fertigt er sich für den einzelnen Fall aus Silberdraht, dessen Stärke der *Bowman*-Sonde Nr. 4 und 5 entspricht, Sonden an. Derartige Silbersonden können reizlos Monate lang liegen bleiben.

Friedrich (Leipzig).

262. **Actinomycosis involving the skin, and its treatment by jodide of potassium**; by Malcolm Morris. With coloured illustration. (Lancet June 6. 1896.)

Eine 59jähr. Näherin bemerkte Anfang October 1895 in der Haut einen kleinen Knoten hinter dem linken Kieferwinkel; nach 8 Tagen ging er auf, wurde schmerzhaft und wuchs. Mitte November erstreckte sich das Leiden in Form einer dunkelrothen knotigen Geschwulst nach vorn bis zum Mundwinkel, nach oben bis zum Jochbogen, und abwärts 2 Zoll weit über den M. sternocleidomastoideus. Ueber die Oberfläche zogen hier und da Narbenstränge und am Mundwinkel, sowie am Halse war die Haut in narbige Falten verzogen. Auf der hervorragendsten Stelle der Geschwulst fanden sich Knoten von der Grösse einer Erbse bis Bohne auf der Höhe mit einer kleinen Oeffnung versehen, die ein Eiterpünktchen enthielt. Durch Druck liess sich eine seropurulente Flüssigkeit entleeren mit gelbgrauen Körnchen, die sich unter dem Mikroskop als Massen von Aktinomycespilzen darstellten. Geringere Infiltrationen erstreckten sich nach dem Ohr zu, sowie nach dem hinteren Rande des Sternocleidomastoideus. Ein haselnussgrosser Knoten fand sich unter der Wangenschleimhaut. Der Kieferknochen war gesund, ebenso bestanden keine Drüsenschwellungen. Die Art der Infektion liess sich nicht feststellen. Die Kr. erhielt 3mal täglich 1.0 Jodkalium mit schneller Besserung. Die Schmerzen liessen nach, die Eiterung wurde spärlicher und die Schwellung ging zurück. Nach 3 Wochen zeigte die Geschwulst nur noch die Hälfte der

früheren Grösse. Es wurde alsdann die Medikation bis auf 3mal täglich 2.0 Jodkalium gesteigert. Ende Februar war das Leiden nahezu geschwunden und die Kr. sehr gekräftigt. Wermann (Dresden).

263. **Ein Fall von erfolgreicher Arsen-Medikation bei Hautsarkom**; von Prof. A. J. Pospelow in Moskau. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXIV. 2. p. 247. 1896.)

Eine 50jähr. Frau bemerkte im October 1893 das Auftreten eines rothen, leicht erhabenen Fleckes auf der Nasenspitze, der im August des folgenden Jahres zu einem Tumor ausgewachsen war und excidirt wurde. Nach 6 Wochen Recidiv mit Disseminirung, indem eine gleichartige höckerige, bräunlich-rothe Geschwulst von Linsengrösse am linken Augenwinkel, eine erbsengrosse an der linken Wange zum Vorschein kam. Die halbe Nase war von der Geschwulst eingenommen. Vom 13. Oct. 1894 ab bekam die Kr. asiatische Pillen:

Acidi arsenicos. 0.5 g
Pulv. piper. nigr. 4.0
Pulv. gummi arab. 10.0
Aq. dest. q. s. ut. f. pil. Nr. 100.

S. von einer Pille angefangen, alle 5 Tage um 1 Pille steigend.

Die im November vorgenommene Untersuchung eines excidirten Geschwulststückchens ergab Rundzellensarkom des Corium. Nach 4wöchigem Arsengebrauche war eine nur geringe Veränderung der Nasengeschwulst zu bemerken; die Kr. nahm bereits 7 Pillen pro Tag. In Anbetracht der cumulativen Wirkung des Arsens wurde einen Tag im Monat das Arsen ausgesetzt und morgens 1 Glas Hunyadi-Janos gegeben. Am 24. November war die Nasengeschwulst bedeutend kleiner geworden, ebenso bildeten sich die sekundären Knötchen zurück. Die Arsenmedikation, damals 9 Pillen pro Tag, wurde Anfang Januar unterbrochen, als die Kr. an Influenza erkrankte mit Herpes zoster (toxische Wirkung des Arsens) und Otitis media. Nachdem die Kr. wieder hergestellt war, begann Anfang Februar die Nasengeschwulst rasch wieder zu wuchern. Die Kr. ging zu ihrer Erholung nach Italien, nahm wieder ihr Arsen, bis zu täglich 8 Pillen steigend, und war im Mai gänzlich von ihrer Geschwulst befreit; im Juni hörte sie mit dem Arsen auf, nachdem sie wieder auf 1 Pille pro Tag zurückgegangen war. Im Laufe der 6 Monate hatte die Kr. 800 asiatische Pillen und 1.0 Sol. ars. Fowleri verbraucht. Wermann (Dresden).

264. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Dermatitis pyaemica**; von Prof. E. Finger. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 25. 1896.)

Der Nachweis, dass es sich bei den pyämischen Hauterkrankungen um Metastasen bakterischer Natur handelt, ist bisher nur in wenigen Fällen geführt worden; neben der Schwierigkeit derartiger Untersuchungen in den nicht tödtlich endenden Fällen mag die Ursache hierfür auch darin liegen, dass die Vielgestaltigkeit der Dermatitis pyaemica einer Zusammenfassung der so verschiedenartigen klinischen Bilder unter ein ätiologisches Moment hinderlich war. F. gelang es nun in 5 Fällen den Nachweis zu führen, dass die pyämische Dermatitis eine Metastase war in Folge des Eindringens von eiterkokkenhaltigem Blute in die Haut. In 2 Fällen handelte es sich um vom Fettgewebe ausgehende Infiltrate, die klinisch unter dem Bilde einer Furunkulose verliefen; ein 3. Fall zeigt das klinische Bild eines papulösen Erythems mit eingestreuten Pusteln, das sich histologisch aber als aus zahlreichen miliaren Abscessen in verschiedenen Stadien der Entwickelung bestehend herausstellte. Der 4. Fall zeigte die Bildung wahrer Pusteln auf erythematöser Grundlage, der 5. Fall endlich begann als makulöses und papulöses Erythem, das in seinem weiteren Verlaufe hämorrhagisch wurde.

a) *Dermatitis pyaemica circumscripta suppurans.*

1) Ein 4wöchiges Kind erkrankte an heftigem Darmkatarrh, an den sich ausgebreitete Furunkulose anschloss. Es trat eine Bronchitis hinzu; Pyämie, Tod nach 14 Tagen.

Die *Sektion* ergab zahlreiche kleine Eiterherde in den Lungen, Bronchitis, Hypostasen in den Lungen, Schwellung der Darmschleimhaut, universelle Furunkulose der Haut. Die bakteriologische Untersuchung des Blutes, der Eiterherde der Lunge und der Furunkel wies den Staphylococcus pyogenes in grosser Menge und in Reincultur nach. Auffallend war das Vorkommen einer grossen Menge kleiner, im subcutanen Zellgewebe liegender, scharf runder Knötchen, die sich bei der Incision als kleine Abscesse darstellten unter einer vollständig unversehrten, noch verschieblichen Haut. Sie gingen vom subcutanen Fettgewebe aus, und zwar von den Blutgefässen, und enthielten zahlreiche Kokken. Die Talg- und Schweissdrüsen, sowie die Haarbälge waren nirgends betheiligt.

2) Ein Kind erkrankte wenige Tage nach der Geburt mit Bronchitis und multipler Furunkulose; einige der Furunkel wuchsen rasch und vereiterten schnell, andere sassen tief in der Subcutis und verbreiteten sich vor dem Durchbruche in Form kalter Abscesse, die sehr übelriechenden Eiter entleerten. Ikterus, hohes Fieber, Sepsis, Tod am 23. Tage.

Auch hier fanden sich bei der *Sektion* zahlreiche kleine, im subcutanen Zellgewebe sitzende, zum Theil noch uneröffnete Abscesse, die Kokkencolonien enthielten. Das Blut und der Eiter der Furunkel enthielten ebenfalls den Staphylococcus pyogenes aureus.

F. nimmt an, dass in beiden Fällen die Kinder zunächst an Furunkulose von aussen her durch direkte Infektion erkrankten. Ein oder mehrere Furunkel verliefen als lokale Infektionskrankheit, andere verursachten eine Infektion des Blutes. Damit begann die Pyämie, und die im Blute kreisenden Staphylokokken erzeugten nun durch Eindringen in das subcutane Fettgewebe die kleinen multiplen Abscesse.

b) *Dermatitis multiformis pyaemica.*

Hierher rechnet F. die Mehrzahl aller pyämischen Hauterkrankungen, das symptomatische Erythema multiforme bei Pneumonie, Pleuritis, Diphtherie, eiteriger Nephritis, ulceröser Endokarditis. Histologisch und ätiologisch untersucht sind 1 Fall von Finger (Erythema papulatum bei Diphtherie) und 2 Fälle von Unna („Phlyctaenosis streptogenes“ und „Pustulosis staphylogenes“).

3) Eine 36jähr. Frau mit akuter Endocarditis, Vitium cordis, akuter Nephritis, rechtseitiger Hemiplegie zeigte auf der Brust- und Bauchhaut dicht gedrängt stehende, hanfkorn- bis linsengrosse rothe Knötchen zum Theil mit zartem rothen Hof. Mehrere trugen an der Spitze ein Pustelchen, dazwischen zahlreiche, bis über linsengrosse Pusteln. Somnolenz, Collaps, Tod.

Aus dem Blute, dem Inhalte der Papeln und Pusteln liessen sich zahlreiche Reinculturen des Staphylococcus pyogenes aureus darstellen. Was sich klinisch als Papel zeigte, erwies sich anatomisch als ein miliarer Abscess der tieferen Schichten des Stratum reticulare der Cutis.

Die Abscesse waren von den Adnexen der Cutis, Follikeln, Talg- und Schweissdrüsen, völlig unabhängig und zeigten im Innern ein von dicht gedrängten Kokken vollgepfropftes, wohl auch erweitertes Blutgefäss. Die Blutgefässe der Cutis in der Nachbarschaft der miliaren Eiteranhäufungen waren meist bedeutend erweitert und mit Blut, rothen und auffallend zahlreichen weissen Blutkörperchen, oder mit in einem Fibrinmaschenwerk liegenden Blutkörperchen oder endlich ausschliesslich von einem dichten Gewirr von Fibrinfäden erfüllt. Starke Infiltration des perivaskulären Bindegewebes. Auch die Pusteln erwiesen sich als miliare Abscesse, und zwar als in den oberen Schichten der Cutis und der Papillarkörper gelegene. Beide Formen aber waren anatomisch nur Uebergänge; alle Papeln wären bei längerer Lebensdauer der Kr. in Pusteln übergegangen.

Es handelte sich demnach in vorliegendem Falle um eine metastatische Hauterkrankung, die in Folge des Eindringens des von der Endokarditis her staphylokokkenhaltigen Blutes entstanden war.

4) Ein 34jähr. Mann wurde am 12. Nov. 1895 mit einer Phlegmone am Halse aufgenommen, die trotz mehrfacher Incisionen weiter fortschritt. Nach Hinzutreten einer Pleuropneumonie erfolgte am 29. Nov. im Collaps der Tod. Am 28. Nov. waren ziemlich akut in grosser Menge erhabene Roseolaflecke aufgetreten, die hier und da an ihrer Oberfläche ein Pustelchen zeigten und sich rasch über Stamm und Beine verbreiteten.

Die *Sektion* ergab eiterige Entzündung des Bodens der Mundhöhle, des Bindegewebes am Halse, linkseitige fibrinöse Pleuritis, frische Perikarditis, akute parenchymatöse Nephritis, akuten Milztumor, trübe Schwellung der Leber. Der Eiter der Phlegmone, das Herzblut, sowie das durch Incision gewonnene Sekret der Papeln ergab Reinculturen des Streptococcus pyogenes und eines eigenthümlichen virulenten Staphylococcus.

Die Haut zeigte umschriebene Eiteransammlungen zwischen Epidermis und Rete Malpighii, dessen Zellen von Eiterzellen durchsetzt waren, die vom Papillarkörper her in Zügen herantraten. Gleiche Ansammlungen fanden sich in der Nachbarschaft der Haare. Der Papillarkörper, das subcutane Bindegewebe und Fettgewebe wiesen Infiltration um die erweiterten Gefässe auf, die strotzend mit vorwiegend weissen Blutkörperchen erfüllt waren. Die Haarbälge und die Umgebung der Talgdrüsen zeigten gleichfalls eine lockere Infiltration von Zügen von Eiterzellen. Schweissdrüsen völlig normal. Spärlicher Kokkenbefund im Gewebe.

Auch in diesem Falle war es demnach zu einer Metastasenbildung in der Haut gekommen, und zwar zu einer sehr akuten pyämischen Dermatitis mit Bildung theilweise perifollikulärer miliarer Pusteln.

c) *Dermatitis pyaemica haemorrhagica.*

Ein Fall ist von F. bereits früher beschrieben. Ein weiterer ist folgender.

5) Ein 26jähr. Apotheker erkrankte, nachdem er vor 2 Monaten an einem Ulcus molle und Bubo gelitten hatte, mit Frösten, Fieber und Diarrhöe. Am Bauche, an den Beinen, im Gesicht rothe, theils runde, theils ovale, leicht infiltrirte Knötchen und flache Flecke. Herzdämpfung verbreitert, an der Herzspitze und über der Mitralis ein lautes systolisches Geräusch. Leber- und Milzschwellung; in der linken Leiste eine Incisionsnarbe mit einer Eiter entleerenden Oeffnung. In den folgenden Tagen trat das Exanthem deutlicher hervor, zahlreiche Efflorescenzen zeigten in der Mitte Hämorrhagien. An verschiedenen Stellen der Haut und des subcutanen Zellengewebes bis guldengrosse Hämorrhagien. Koma. Aus dem durch Venenpunktion entnommenen Blute liessen sich mittels des Culturverfahrens zahlreiche Streptokokkencolonien gewinnen. Tod.

Die *Sektion* ergab ulceröse Endokarditis, Infarkte und Embolien der Milz, Leber, Niere, eiterige Meningitis, capilläre Bronchitis, akutes Lungenödem, retroperitonäalen Abscess der linken Leisten- und Lendenregion in Folge einer Lymphangitis nach dem Bubo. Die bakteriologische Untersuchung des Herzblutes, des Blutes der Hautefflorescenzen ergab massenhafte Reinculturen des Streptococcus pyogenes. Das Epithel der frischeren Flecke war überall normal; die Cutis von reichlichen Eiterzelleninfiltraten durchsetzt, die von den Gefässen ausgingen. Die Gefässe erweitert, mit vorwiegend weissen Blutkörperchen, zum Theil mit Kokkenmassen angefüllt. Die Schweissdrüsen zum Theil in ein lockeres Zelleninfiltrat eingebettet und alsdann mit Kokkenembolien in den Gefässen. Haarbälge und Talgdrüsen ebenfalls in ihrer Umgebung infiltrirt. Auch im subcutanen Bindegewebe zeigten sich von kokkenhaltigen Gefässen ausgehende Zelleninfiltrate in Zügen. Im Fettgewebe stellenweise dichte Ansammlungen von Eiterzellen. Die Hämorrhagien stellten ein vorgeschritteneres Stadium des Processes dar; es fanden sich alsdann auch grosse Kokkenmassen ausserhalb der Gefässe. Erst die durch die Kokkeninvasion hervorgerufene Läsion der Gefässwand bedingte die Hämorrhagie. Wermann (Dresden).

265. **Beitrag zur Lehre von der multiplen Hautgangrän**; von Prof. Victor Janovsky und Dr. Heinrich Mourek. Mit 3 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 3. p. 359. 1896.)

1) Eine 17jähr. Näherin erkrankte im August 1890 mit allgemeiner Schwäche, Kopf- und Gliederschmerzen und hohem Fieber. Es trat Somnolenz hinzu, Milzschwellung. Am rechten Arme einige erhöhte Blattern mit röthlicher Umgebung. Nach einigen Tagen ein Variola ähnlicher Ausschlag an der rechten Thoraxseite, am Rücken, an den Extremitäten. Ueber einigen Knötchen erhoben sich Bläschen, die mit dünner, eitrig-hämorrhagischer Flüssigkeit gefüllt waren. Die Efflorescenzen erreichten die Grösse eines Kreuzers und verwandelten sich meist in Geschwüre. Am 16. August sank mit der Wiederkehr des Bewusstseins das Fieber. Es traten nun an verschiedenen Körperstellen einige Furunkel auf; in der rechten Lendengegend bildete sich ein rasch bis zur Grösse einer Kinderhandfläche wachsender Decubitus; am rechten Vorderarm, am rechten Gesäss und an der inneren Seite des rechten Oberschenkels entstanden Abscesse. Anfang September wieder grosse Schwäche, Fieber und Somnolenz. Am 11. September neuer Ausbruch kleiner papulöser Efflorescenzen an Brust und Rücken, die sich rasch in eintrocknende Bläschen verwandelten. Unter dem gangränösen Schorfe entwickelten sich Geschwüre. Ende September begann die Besserung, die Kr. erholte sich bald, Geschwüre und Abscesse heilten und am 3. November wurde die Pat. entlassen.

Sowohl im Sekrete unter den gangränösen Schorfen, wie im Sekrete der Geschwüre fanden sich zahlreiche Staphylokokken. Es handelte sich vermuthlich um eine akute Infektion, die durch das Eindringen von Eiterkokken bedingt war und neben anderen auch zu Ernährungstörungen der Haut geführt hatte.

2) Eine 51jähr. Frau verletzte sich in ihrem 20. Lebensjahre mit der Sichel am Finger; es entstand eine ausgedehnte Entzündung, die die Amputation des Oberarmes erforderlich machte. Seitdem entwickelten sich am Rumpfe, in den Furchen zwischen den Fingern der anderen Seite zeitweilig ohne jede bekannte Ursache grosse Blasen. Sie trockneten ein, die Borke fiel ab und es traten Geschwüre zu Tage, die sehr gut heilten.

Während sich für diese beiden Fälle Analoga in der Literatur vorfinden, nimmt der 3. Fall eine eigenartige Stellung ein.

3) Ein 44jähr. Wachtmann bemerkte vor 16 Tagen an der Haut der rechten Wade eine linsengrosse, mit einer schwarzen Borke bedeckte Pustel; in den nächsten Tagen fand er an den Füssen, Händen und am Rumpfe vereinzelte kleinere blassrothe Knötchen. Mehrere davon vergingen von selbst wieder, während andere wieder sich mit einem schwarzen Schorfe bedeckten. Der Kr. führte die Entstehung der Erkrankung auf den Stich einer Fliege zurück, den er 2 Monate vorher auf dem linken Handrücken erlitten hatte. Während eines 4wöchigen Aufenthaltes des Pat. in der Klinik liess sich Folgendes beobachten: Viele der knötchenförmigen Efflorescenzen verschwanden ohne eine Spur zurückzulassen; andere gingen abortiv ein und hinterliessen dunkel pigmentirte Stellen, über denen die Epidermis in feinen Schüppchen sich abschälte; ein Drittel der Efflorescenzen wurde gangränös.

Bei einer $^3/_4$ J. später stattfindenden Untersuchung des sich eines ausgezeichneten Allgemeinbefindens erfreuenden Kr. liessen sich am rechten Oberarme eine blasse bohnengrosse Papel mit leicht geröthetem Hof und schwärzlichem Centrum, sowie an der Aussenseite der rechten Wade 3 impetiginöse Efflorescenzen nachweisen. An vielen Stellen der Körperhaut fanden sich oberflächliche glatte Narben.

Wiederholt angestellte bakteriologische Untersuchungen blieben resultatlos; trotzdem muss man im vorliegenden Falle eine infektiöse Ursache annehmen. Eine Veränderung der Gefässe, wie sie bei Hautgangrän nach Endarteriitis obliterans vorkommt, war nach dem histologischen Befunde auszuschliessen, ebenso Syphilis, Diabetes oder eine sonstige constitutionelle Diathese. Die genaueste Untersuchung des Nervensystems ergab keinen Anhaltepunkt für die neurotische Natur des Leidens. Das Hauptinteresse nehmen jedoch der von allen bisher beobachteten Fällen abweichende klinische Verlauf und der histologische Befund in Anspruch. Die spätere Gangrän begann mit einer scharf umschriebenen papulösen Infiltration, die sich bei der histologischen Untersuchung als eine Art Perifolliculitis darstellte, nach und nach gegen die höheren Hautschichten vordringend, sich den Weg nach der Epithelschicht bahnte und schliesslich eben die Gangrän herbeiführte.

In einem Nachtrag berichten J. u. M. noch über einen inzwischen veröffentlichten Fall von Rotter, „Eine Art Hautgangrän mit Pustelbildung", dem der mitgetheilte Fall ähnelt, von dem er sich aber dadurch unterscheidet, dass die Primärefflorescenzen anders waren und sich nie Pustelbildung beobachten liess.

Wermann (Dresden).

266. **Zur Aetiologie der Hautwarzen**; von Dr. Schaal. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 2. p. 207. 1896.)

Sch. beobachtete an sich selbst die Entstehung einer Warze am Finger, da, wo ein winziger Glassplitter in die Haut eingedrungen war. Er ätzte die leicht empfindliche Warze mit Aetzkali; als er hierauf nach einigen Tagen das durch das Aetzmittel verhornte Gewebe wegschnitt, fühlte er, dass das Messer auf einen harten Gegenstand stiess. Es liessen sich nur mit Mühe 2 ausserordentlich kleine Glassplitter nachweisen. Denselben Vorgang hatte Sch. schon früher wiederholt, wenn auch weniger scharf ausgeprägt, nach dem Eindringen von kleinen Cactusstacheln in die Haut beobachtet. Haftet an den in die Haut eindringenden Fremdkörpern kein entzündungerregendes Bacterium, so kommt es nur zur Bildung von Warzen; haftet aber ein solches daran, so kommt es zu Eiterungen in der Tiefe. Durch die wiederholte Abstossung und Wiedererneuerung der Oberhaut gelangen im weiteren Verlaufe die tieferen Schichten der Warze allmählich an die Oberfläche und endlich auch der Fremdkörper. Dieser wird abgestossen und mit dem Aufhören des Reizes auf die Papillen hört auch die weitere Zellenwucherung auf. Es ist demnach die Entfernung des Fremdkörpers die Hauptsache. Sie geschieht am besten durch mässiges Aetzen mit einem tiefgreifenden Aetzmittel, das die Empfindlichkeit beseitigt, und durch Entfernung der abgestorbenen Schichten mit dem Messer, falls der Patient nicht die allmähliche spontane Abstossung vorzieht.

Wermann (Dresden).

267. **Untersuchungen über die Aetiologie der Acne**; von Dr. P. F. Lomry. Mit 2 Tafeln. (Dermatol. Ztschr. III. 4. p. 446. 1896.)

L. untersuchte mikroskopisch und bakteriologisch Aknepusteln und Comedonen, sowie Abschabungen der Haut von Aknekranken und von Nicht-Aknekranken. Seine Untersuchungen ergaben, dass die Ursache der Akne nicht in einer besonderen Mikrobenentwickelung zu suchen sei, dass nicht der Mikrobe allein die Akne hervorrufe, sondern dass noch eine Vorbereitung des Bodens stattfinden müsse. Die unmittelbare Vorbereitung bildet der Comedo; dazu aber, dass eine Wucherung der Mikroben eintritt, die sich schliesslich bis in die Gewebe erstreckt, so dass diese mit Eiterung reagiren, gehört ausser vielleicht noch anderen Ursachen ganz wesentlich eine Veränderung der Sekretion der Talgdrüsen. Dies lehrt die klinische Beobachtung; die Akne tritt auf in der Pubertätperiode, zu einer Zeit, wo die Thätigkeit der Talgdrüsen beim Erscheinen der Barthaare sich verstärkt; im Greisenalter, wenn die Haut trocken wird, fehlt die Akne; gewisse Nahrungstoffe, Gewürze, Alkoholica, gewisse Medikamente, Brom und Jod reizen die Haut und rufen Akne hervor. Man kann sich vorstellen, dass unter solchen Umständen einerseits den Mikroben neue, bessere und reichlichere Nahrung zugeführt wird, andererseits die epithelialen Schichten, die als Schranke gegen die Mikroben dienen, weich und brüchig werden. Die Specificität der Akne beruht nicht in einem Organismus, der sie hervorruft, sondern in den klinischen Erscheinungen, die die Entstehung dieser Krankheit begleiten, d. h. in der Verstopfung und darauf folgenden Entzündung des Haarfollikels im jugendlichen Alter. In der Aknepustel fand sich stets der Staphylococcus pyogenes albus, der eine sehr schwache Virulenz aufwies. Hindurchgehen durch den Thierkörper (Kaninchen) machte ihn eben so virulent, wie den Staphylo-

coccus pyogenes aureus, gleichzeitig wurde er gelb und erwarb die Fähigkeit, die Gelatine zu verflüssigen. Ferner fand sich mitunter ein Hefepilz und ein kleiner Bacillus vor. Im nicht entzündeten Comedo war eine sehr reiche Mikrobenentwickelung vorhanden, stets fand sich dabei der Staphylococcus albus, aber ohne ein solches Uebergewicht wie in der Aknepustel. Im Augenblick der Entzündung fand eine beträchtliche Vereinfachung des Mikrobenwachsthums statt. Die Haut der nicht aknekranken Personen zeigte sich ebenso reich an Mikroben, wie diejenige der Aknekranken. Die klinischen Momente, die Unna anführt, um die Akne anderen Staphylokokken-Infektionen der Haut (Furunkel) gegenüber zu stellen, lassen sich in natürlicher Weise durch den Unterschied in der Virulenz der Mikroben erklären. Unna's besonderen Bacillus hält L. für eine wenig virulente Varietät des Bacterium coli.

Wermann (Dresden).

268. **Weitere Studien über Trichophytonpilze**; von Dr. Rudolf Krösing. Mit 6 Tafeln. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 1. p. 67. 1896.)

K. stellte Untersuchungen in 14 Fällen von Herpes tonsurans (Neisser's Universitätsklinik) an, von denen 3 tiefe, infiltrirende, eiterige Sycosis, 6 oberflächliche Sycosis und die übrigen mehr oberflächliche Trichophytie des Vorderarmes, der Stirn, der Wange und des Handrückens darstellten.

Der Gang der Untersuchung war folgender: zuerst wurden Haare und Schuppen, in 40% Kalilauge erweicht, mikroskopisch untersucht, eventuell auch Krusten und Eiter. Um Culturen zu gewinnen, wurden die Haare mit der Scheere so gekürzt, dass man sie gerade noch mit der Pincette fassen konnte; die Haut wurde abgeseift, mit Aether und Sublimat abgerieben und mit sterilem Wasser reichlich abgespült. Dann wurden mit steriler Pincette die Haare epilirt, die Wurzeln in kleine Stücke zertheilt und jedes Wurzelstückchen in ein besonderes Röhrchen mit schräg erstarrtem Nährboden übertragen oder alle Stücke einer Haarwurzel im verflüssigten Nährboden vertheilt und letzterer zur Platte ausgegossen. Um Culturen aus dem isolirten Mycelgliede zu gewinnen, wurde die aus dem Haarstückchen gewachsene Cultur, wenn sie einige Millimeter Durchmesser erreicht hatte, in mit sterilem Wasser gefüllten Röhrchen sehr energisch geschüttelt; gröbere Theile fielen dabei zu Boden und aus der überstehenden, leicht getrübten Flüssigkeit wurden einige Oesen in verflüssigten Nähragar übertragen und dieser in *Petri*'sche Schalen ausgegossen. Es gelang so, eine Anzahl isolirter unverzweigter Mycelfragmente zu gewinnen, von denen aus mikroskopisch die Entwickelung von Trichophytonculturen zu verfolgen war. Ein mikroskopisch negativer Pilzbefund in Haaren, Schuppen u. s. w. darf nicht von der Cultivirung abhalten, denn 3mal wurde erst durch diese die Natur der klinisch auf Trichophytie verdächtigen Erkrankungen als thatsächlich trichophytisch erkannt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen waren folgende:

Die Sabouraud'sche Eintheilung der Pilze in gross- und kleinsporige erscheint ungerechtfertigt, da die Sporengrösse bei demselben Pilze und in derselben Cultur innerhalb weiter Grenzen wechselt. Zum Vergleiche sind nur die aus einer Spore, bez. einem Mycelglied gewachsenen Culturen verwendbar. Aus einer Affektion ist nur ein Pilz zu gewinnen, der der Erreger ist. Der Versuch, die Pilze durch mikroskopische Untersuchung von Culturen zu unterscheiden (Furthmann und Neebe) ist wegen der Mannigfaltigkeit von Generation- und Fruktifikationorganen in ein und derselben Cultur und wegen der Inconstanz zu verschiedenen Zeiten oder bei Wiederholung der Cultur aussichtlos. Dagegen scheint der makroskopische Vergleich von unter möglichst gleichen Bedingungen gewachsenen Culturen geeignet, diese Unterscheidung zu ermöglichen, es gehört dazu Gleichartigkeit des Nährbodens, der Temperatur, des Alters, des Feuchtigkeitgehaltes der Luft. Am besten eignet sich zum Vergleich die Kartoffelcultur. Es liessen sich danach die untersuchten Pilze in 3 Gruppen theilen:

1) Pilze mit trockenem, pulverigem Belag und Braunfärbung der Kartoffel am Rande der Cultur; 2) Pilze ohne Kartoffelverfärbung; 3) Pilze mit weissem, wollig-wattigem Belag ohne Kartoffelverfärbung.

Tiefe und oberflächliche Affektionen können durch den gleichen Pilz verursacht werden. Es giebt Eiterungen, durch den Pilz allein bedingt. Aus dem klinischen Bilde ist es nicht möglich, auf den zu Grunde liegenden Pilz zu schliessen. Die Pilze wuchsen ebensowohl auf stark angesäuerten, wie auf stark alkalisirten Nährböden, eben so gut bei Sauerstoffabschluss, als bei Sauerstoffzutritt und veränderten nicht die Reaktion der Nährböden. Bei 11 Meerschweinchen, die mit Pilzen verschiedener Herkunft epidermidal geimpft wurden, entwickelte sich in keinem Falle das klinische Bild der Sycosis; subcutane Einverleibung von Pilzmaterial hatte in wiederum 11 Fällen ausnahmelos Knotenbildung zur Folge; die weitere Entwickelung entsprach jedoch nicht dem klinischen Bilde menschlicher Sycosis. Wermann (Dresden).

269. **Beiträge zur Anatomie der Trichophytosis**; von Dr. Ludwig Waelsch. Mit 1 Tafel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXV. 1. p. 23. 1896.)

W. untersuchte Hautstückchen von 3 Kr. mit Herpes tonsurans vesiculosus, einem Kr. mit Trichophytia capillitii, dreien mit Sycosis parasitaria aus der Klinik des Prof. Pick in Prag. Er gelangte zu folgendem Ergebniss:

Das Trichophyton tonsurans durchwächst die Rinde des Haares verschieden weit nach auf- und abwärts, verschont aber den Bulbus des Haares; es bildet ausserdem auch zierliche Geflechte um das Haar herum und entwickelt sich ferner noch in den unteren Hornschichten, sowie in den in Verhornung begriffenen Zellen des Haarbalges. Durch das Wachsthum des Pilzes in der Haut entsteht eine Entzündung, gekennzeichnet durch Exsudation an die Oberfläche und Proliferation an

den epithelialen Schichten; durch Perifollikulitis und Follikulitis kann der Follikel zu Grunde gehen. An der Barthaut ist die Entzündung schwerer und greift tiefer, als an der mit Lanugohaaren besetzten Haut; das lockere, gefässreiche, subcutane Bindegewebe an Wangen und Kinn begünstigt die Entstehung grosser Infiltrate und das Tiefgreifen der Entzündung. Das straffe Unterhautgewebe der Kopfhaut dagegen bietet meistens keinen günstigen Boden dafür. Auch scheint die Haut verschiedener Menschen verschieden für die Infektion empfänglich zu sein, Impfungen mit ein und derselben Trichophytoncultur, an verschiedenen Personen unter sonst gleichen Verhältnissen vorgenommen, haften theils, theils schlagen sie fehl. Ferner kann der Trichophytonpilz eine verschieden starke Virulenz besitzen, indem die vom Thiere übertragenen Pilze die tiefen und schweren, die von Mensch zu Mensch übertragenen leichtere Formen hervorrufen dürften. Die meisten Fälle von Sycosis parasitaria, die im letzten Jahre in der Klinik beobachtet wurden, waren mit grösster Wahrscheinlichkeit von krankem Vieh übertragen. Das Vorhandensein des Pilzes genügt, um schwere Entzündungen in der Haut hervorzurufen. Staphylokokken fanden sich nur in den obersten Partien der kleinen Follikulitiden bei Herpes tonsurans vesiculosus sehr spärlich, in der Tiefe gar nicht; sie dürften demnach erst sekundär eingewandert sein. Pathologisch-anatomisch sind alle die geschilderten Krankheitprocesse gleichartig, nur graduell verschieden entsprechend der Verschiedenheit des anatomischen Baues der befallenen Hautstellen, ihrer verschiedenen Empfänglichkeit für die Infektion und der verschieden grossen Virulenz des Pilzes. Klinisch müssen jedoch diese Krankheitformen auseinander gehalten werden. Wermann (Dresden).

270. **Demonstration einer als Molluscum contagiosum giganteum zu benennenden Krankheitsform an einem $6^1/_2$ Monate alten Kinde**; von Prof. M. Kaposi. Mit 3 Abbild. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 26. 1896.)

Das wohlgenährte Kind erkrankte vor 2 Monaten zuerst an den Armen, bald darauf auch auf den Wangen, auf der Stirn, in kleineren Herden auch an den Beinen und alsbald auch auf dem spärlich behaarten Kopf. Dieser war fast gleichmässig von einer bis 1 mm dicken, schmutzig gelb- bis schwarzbraunen Masse haubenartig überdeckt; die Ohrmuscheln waren gleichfalls inkrustirt. Die linke Wange erschien von einem einzigen ovalen Plaque besetzt, der an der glatten glänzenden Oberfläche grünlich-schwarz und trocken 1—2 mm hoch über die Haut emporragte. Seine Ränder waren zart geröthet und etwas milchig transparent. Die rechte Wange zeigte das gleiche Bild. Stirn und Kinn waren reich besetzt mit theils zerstreuten, theils dicht gedrängten und zusammengeflossenen linsen- bis kreuzergrossen schwarzbraunen Plaques, die vielfach rauh zerklüftet erschienen. Beide Arme in ihrem ganzen äusseren und vorderen Umfange gleichmässig besetzt mit schwarzbraunen inkrustirten, 3—5 mm hervorspringenden flachconvexen Geschwülsten, die überall sich scharf gegen die normale Haut absetzten und im basalen Theile glatte geschmeidige Cutisbeschaffenheit aufwiesen. Auf beiden Unterschenkeln kleinere isolirte Plaques. An der Schläfe, am Halse und Nacken fanden sich daneben die Primärefflorescenzen in ausserordentlicher Anzahl, punktförmige bis stecknadelkopfgrosse, lebhaft rothe, derbe Knötchen von fast durchsichtigem, aber doch mehr opakem, perlmutterartigem Schimmer. Die grösseren zeigten an der Kuppe eine winzige Delle; daneben fanden sich kleinlinsengrosse, zum Theil noch grössere, vorspringende, rosettenartig buchtige, im Centrum kleindellig vertiefte, aus solchen perlmutterartig glänzenden, bläschenähnlichen Efflorescenzen zusammengesetzte Plaques. Dieses Krankheitbild drängte zur Annahme, dass es sich um Molluscum contagiosum handele. Bei der Untersuchung des Inhaltes der miliaren Formen ergab sich nun, dass er aus epidermoidalen Schollen bestand, aber mit sehr starker fettiger Umwandlung des Zellenprotoplasma und nur mit spärlichen, allenfalls als Molluscumkörperchen anzusprechenden kleinen, kugeligen und ovoiden glänzenden Körpern. Am 3. Tage der weiteren Beobachtung hatte sich auf der Uebergangsfalte zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand eine kleinerbsengrosse, charakteristische, bläschenartige Efflorescenz entwickelt, deren Inhalt massenhafte Molluscumkörperchen aufwies.

Es wird häufig beobachtet, dass das die Gebilde umgebende Gewebe sich entzündet und anschwillt, erweicht oder vereitert und so zur spontanen Exfoliation der Gebilde führt; werden immer grössere Strecken des Papillarkörpers geschwulstartig hervorgewölbt, so können die im vorliegenden Falle bestehenden grossen Plaques zu Stande kommen. Die colossalen seborrhoischen Inkrustationen, die die schwarzbraunen Decken der Plaques bildeten, erklärten sich durch den Befund von sehr starker fettiger Degeneration der Masse der Epidermiszellen der Geschwülstchen; auf der Schädeldecke fand sich reine Seborrhöe vor ohne Molluscumwarzen. Die Behandlung bestand in Erweichung und Ablösung der Krusten mittels Ung. diachyli und Seifenwaschungen; die einzelnen Plaques wurden durch Sapo vir., Empl. sapon. salicyl., Ung. sulf. Wilkinsonii, Borsalbe, Seifenwaschungen und unter Verhütung ausgedehnter Entzündungen allmählich zum Verschrumpfen und Ausfallen gebracht. Nach 4 Wochen verliess das Kind geheilt die Klinik.

Wermann (Dresden).

271. **Ueber Ulcera contagiosa in der Harnröhre (Harnröhrenschanker)**; von Dr. Moritz Schoenfeld. (Wien. med. Wchnschr. XLVI. 25. 1896.)

Sch. theilt 3 Fälle von Harnröhrenschanker aus der Grünfeld'schen Poliklinik mit, in denen die Geschwüre durch das Endoskop sichtbar gemacht wurden.

1) Ein 30jähr. Mann litt seit 5 Tagen an Ausfluss aus der Harnröhre und grossen Schmerzen beim Uriniren. Das Glied war stark geschwollen, mächtige Lymphangitis dorsalis penis; auf der Corona glandis ein ovales Ulcus contagiosum. Im Sekret keine Gonokokken. Mittels des Endoskops liessen sich vom Bulbus bis nahe an die Harnröhrenmündung heran 7 Geschwüre nachweisen. Heilung unter Bepinselung mit 5proc. Kupferlösung innerhalb 4 Wochen.

2) 40jähr. Comptoirist, seit 3 Tagen mit Ausfluss erkrankt. Starke Schwellung und Lymphangitis dorsalis am Penis. Blutig gefärbtes Sekret. Linkseitige Leistendrüsenschwellung. Keine Gonokokken. Die Untersuchung mit dem Endoskop zeigte 5 cm von der Harnröhrenmün-

dung entfernt eine Erosion von 3 mm Breite und 5 mm Länge, die sich in den nächsten Tagen in ein Geschwür mit grauspeckigem Belage verwandelte. Es entwickelten sich in der Folge noch 2 weitere Geschwüre in der Harnröhre, sowie 2 kleine am Orificium urethrae. Gleiche Behandlung wie im 1. Falle.

3) 27jähr. Wachmann mit grossem Geschwür an der Harnröhrenmündung und starkem Oedem des Penis und der Vorhaut. Spärlicher eitriger Ausfluss ohne Gonokokken. Eine endoskopische Untersuchung ergab keine Geschwüre in der Harnröhre, jedoch zeigten sich deren zwei im mittleren Theile 14 Tage später. Das Geschwür am Orificium hatte sich bis 4 cm tief in die Harnröhre hinein ausgebreitet; der Ausfluss war stark vermehrt und es hatte sich eine linkseitige Leistendrüsenschwellung entwickelt. Günstiger Verlauf unter derselben Behandlung. Wermann (Dresden).

272. **Statistische Beiträge zur Lehre des auf Ulcus molle folgenden Bubo inguinalis**; von Dr. Joh. Miekley. (Dermatol. Ztschr. III. 4. p. 497. 1896.)

M. stellte aus den Krankenjournalen der zwei Berliner Garnisonlazarethe 2983 Fälle von weichem Schanker zusammen, von denen 1051 mit Vereiterung der Leistendrüsen complicirt waren = 35%. Dieser Procentsatz beträgt mehr als 1/3 aller venerisch Kranken. Die linken Leistendrüsen waren häufiger erkrankt als die rechten (47.7 : 35.4%); beiderseits fanden sie sich erkrankt vor in 16.9% der Fälle. Es folgte um so eher Bubo, wenn der Schanker an Stellen des Penis sass, die mit reichlichem Lymphcapillarsystem versehen sind (Frenulum, alsdann inneres Präputialblatt). Die Cavallerie war mit 47.6%, die Artillerie mit 39.1%, die Infanterie mit 34.6% betheiligt. Die meisten Erkrankungen an Bubo wies der März, alsdann der September auf. In dem 20jähr. Zeitraume von 1876—95 zeigte sich ein Sinken der Zahlen bis 1886, dann ein rascheres Ansteigen und in den letzten Jahren ein unregelmässiges Verhalten. Die durchschnittliche Behandlungsdauer aller weichen Schanker betrug 30 Tage, der einfachen 18.7, der mit Bubo complicirten 39.7 Tage. In 56% der Fälle machte sich die Incision nöthig. Die jährliche Einbusse an Mannschaften, die das deutsche Heer durch den Bubo erleidet, beläuft sich bei 400000 Mann auf 1400 Mann, der jährliche Zeitverlust auf 29400 Tage; es wird also täglich der Armee eine Summe von 80 Menschenkräften entzogen.

Wermann (Dresden).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

273. **Zur Aetiologie der Gynatresien auf Grund der einschlägigen Casuistik**; von Robert Meyer. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 456. 1896.)

M. giebt in der vorliegenden, sehr ausführlichen Abhandlung die Begründung der Anschauungen, die J. Veit (Jahrbb. CCLI. p. 250) schon in Kürze mitgetheilt hat.

In einer allgemeinen Betrachtung der Ursachen der Gynatresien stellt M. zunächst fest, dass eine fötale Entzündung nicht die Ursache der Atresie sein kann. Viele Ursachen, die bei Erwachsenen zur Atresie führen, kommen gleichwerthig bei Kindern in Frage. Traumen, Verbrennungen, akute Infektionkrankheiten, unter denen Scharlach, Masern an erster Stelle, sodann Lungenentzündung, Typhus, Cholera, Dysenterie und Diphtherie zu nennen sind, ganz selten auch primäre Diphtherie der Vagina.

Im Weiteren erörtert M. die einzelnen Arten der Atresien und richtet sein Augenmerk besonders darauf, bei welchen Atresien die Hämatosalpinx oftmals und bei welchen sie nicht vorkommt. M. beschäftigt sich nur mit den Atresien bei einfachem Genitalkanal und betrachtet gesondert die vulvaren Atresien, die Hymenalatresien, die Muttermund- und Cervikalatresien, die vaginalen Atresien, die queren Septen der Vagina und die breiten Atresien der Vagina.

In tabellarischer Uebersicht stellt M. schliesslich 66 Fälle von breiten Atresien der Vagina zusammen, und zwar meist von solchen, die als angeboren bezeichnet werden, und wenige andere, bei denen der Autor die Aetiologie nicht in Frage zieht. Die mit Hämatometra complicirten Fälle werden dabei gesondert betrachtet. Es zeigt sich dabei, dass der Sitz der Atresie für die Häufigkeit der Hämatosalpinxbildung gar nichts entscheidet. „So wenig die retrohymenale Atresie, ob sie lineär oder breiter vorkommt, sich von den breiten Atresien anderen Sitzes bezüglich der Hämatosalpinx unterscheidet, um so mehr muss ihr hierin verschiedenes Verhalten von den hymenalen auffallen.“ Den Grund für diesen Unterschied zwischen hymenalen und retrohymenalen Atresien findet M. in der verschiedenen Aetiologie. Während der Hymen occlusus durch Conglutination der Ränder oder einer stenotischen Oeffnung entsteht, ist die breite Atresie das Resultat einer schweren Entzündung, die maassgebend für die Hämatosalpinxbildung wird. Daher erklärt sich das überwiegende Vorkommen von Hämatosalpinx bei den breiten Atresien.

Zum Schluss bespricht M. noch die Verschlussbildung des Ostium abdominale, die einseitige Hämatosalpinx. Für die Mehrzahl der Fälle kommt er zu der Annahme, dass mit der Atresie auch der Tubenverschluss zugleich entsteht oder wenigstens beginnt. Nur die primäre Verschliessung der Tuben macht die einseitige Hämatosalpinx verständlich, die M. bei den breiten Atresien allein 11mal verzeichnet hat.

Von der Einsicht durchdrungen, dass nicht eine hypothetische fötale Entzündung, sondern nur eine später erworbene, wirkliche und sehr ernsthafte Entzündung derartige Atresien bei den funktionsfähigen einfachen Genitalien zu Wege bringt,

findet M. jetzt keine Schwierigkeit mehr für das Verständniss der entzündlichen Folgeerscheinungen. Selbst wenn die Anamnese und die anatomische Untersuchung hierbei im Stiche lassen, glaubt M. aus diesen Folgeerscheinungen rückwärts auf ein infektiös erworbenes Leiden schliessen zu können. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

274. **Ein Fall von Atresia hymenalis congenita**; von Dr. Müller in St. Fiden. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXVI. 14. 1896.)

M. wurde zur „Entbindung" einer 23jähr., schwachsinnigen Person gerufen, die seit 3 Tagen über heftige Unterleibschmerzen klagte. Die Untersuchung ergab eine starke Hervorwölbung des gesammten Abdomens, Umfang über dem Nabel 82 cm. Der die Auftreibung bedingende Tumor hatte die grösste Aehnlichkeit mit einem schwangeren Uterus; zwischen den Labien drängte sich ein halbkugeliger Tumor vor, der einer zum Sprunge reifen Eiblase sehr ähnlich sah und dessen Ränder unmittelbar in die grossen Schamlippen übergingen. Nirgends eine Spur vom Introitus vaginae. Diagnose: Atresia hymenalis congenita, Hämatokolpos, Hämatometra. Nach der Incision des Hymen entleerten sich ca. 7 Liter zunächst chokoladenfarbener, später hellgelber Flüssigkeit. Nach der Entleerung der Flüssigkeit Umfang des Abdomens 64 cm. In die Incision wurde ein Jodoformgazestreifen eingelegt. Glatte Heilung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

275. **Ueber einen Fall von Haematometra im rudimentären Horn**; von Adolf Calmann. (Prager med. Wchnschr. XXI. 4. 5. 7. 1896.)

22jähr. Person mit starker rhachitischer Kyphoskoliose. Seit dem 17. Jahre Regel in 6—8wöchentlichen Pausen, reichlich, sehr schmerzhaft. Vor 3 Jahren nach Aufregung 1 Jahr lang ausgeblieben. Juli 1893 heftige Schmerzen im Unterleibe. Seit 2—3 Monaten Wachsen einer Geschwulst in der rechten Unterbauchseite, seit 8 Tagen heftige Schmerzen im Unterleib, Stuhlverstopfung. Bauch leicht aufgetrieben. Die Untersuchung durch den Mastdarm (sehr enges Hymen!) ergab: Scheidentheil konisch, Gebärmutter klein, nach rückwärts und links gelegen, rechts daneben eine faustgrosse, derb elastische Geschwulst, mässig beweglich und mit der rechten Gebärmutterkante durch einen kleinfingerdicken Strang zusammenhängend. Gestalt rundlich, Oberfläche glatt.

Bei der Operation am 15. Dec. 1893 zeigte es sich, dass es sich um eine einhörnige Gebärmutter mit mangelhaft entwickeltem rechten Horn handelte, in dem Blut angesammelt war. Die linkseitigen Anhänge waren normal. Es wurde zunächst nur der zu einem Sacke aufgeblähte rechte Eileiter mit Eierstock entfernt und das rechte Gebärmutterhorn an der Bauchwand befestigt.

Da sich wieder starke Schmerzen einstellten, wurde am 14. März 1894 das rechte Gebärmutterhorn losgelöst. Nach seiner Entfernung wurde eine Drainageöffnung nach der Scheide zu hergestellt und das Bauchfell über der drainirenden Gaze vernäht. Die Genesung erfolgte ohne Zwischenfall.

Das entfernte *Gebärmutterhorn* war 9 cm lang und zeigte Sanduhrform. Keine Verbindung nach dem anderen Horn. Die Höhle 7 cm lang, erfüllt mit theerartiger Masse. Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein einer gut ausgebildeten Schleimhaut mit cylindrischem Epithel, Drüsen und Zwischendrüsengewebe. In der unteren Hälfte der Höhle (Gebärmutterhals) war das Epithel höher, zeigte Neigung sich in die Tiefe einzusenken und Schläuche zu bilden, um schliesslich zu grossen, vielverzweigten, traubenähnlichen Drüsen auszuwachsen. Ferner fand sich an einer Stelle eine atypische Epithelwucherung, ein vielschichtiger Belag von Plattenepithel. Die Muskulatur liess 3 Schichten erkennen, war im oberen Theile besser entwickelt als im unteren.

Der entfernte *Eileitersack* war sowohl nach dem Gebärmutterhorn, wie nach der Bauchhöhle zu geschlossen; die ganze Schleimhaut erwies sich als durch den Bluterguss zerstört. Dagegen war die Muskulatur verdickt. C. nimmt an, dass der blutige Inhalt des Sackes von der Schleimhaut des Eileiters selbst wahrscheinlich zur Zeit der Regel ausgeschieden sei.

J. Praeger (Chemnitz).

276. **Ueber peritoneale Plastik mit besonderer Berücksichtigung der Vaginofixatio uteri**; von P. Rissmann in Hannover. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 29. 1896.)

Thierversuche, die R. anstellte, ergaben, dass bei völliger Asepsis für eine gewisse lange Dauer innig aufeinander liegende, seröse Flächen verwachsen, dass ferner die zwischen beweglichen Organen oder solchen mit wechselnder Füllung gesetzten seroserösen Verwachsungen sich wieder lösen können, und wie es scheint, sich wirklich leicht lösen, wenn sie nicht durch Infektion oder gröbere Verletzungen des Bauchfells zu Stande gekommen sind. Serofibröse Verwachsungen sind den seroserösen an Festigkeit sehr überlegen.

Bei der Operation der nach rückwärts verlagerten Gebärmutter bei Frauen im zeugungsfähigen Alter, muss der Gebärmutter nach der Operation der nöthige Spielraum zur Grösserentwickelung gegeben werden. Dies geschieht am besten durch das Olshausen'sche Verfahren der Ventrofixatio uteri; während bei der Czerny-Leopold'schen Methode es leicht zu einer serofibrösen Vereinigung kommt. Unter den Verfahren von der Scheide aus erfüllt obige Bedingung das ursprüngliche Mackenrodt'sche Verfahren ohne Eröffnung der vorderen Bauchfellfalte, vorausgesetzt, dass es nicht zur Infektion kommt, dies ist aber nicht selten der Fall. Ein inniges und festes Aufeinanderliegen der Bauchfellblätter wird nur dadurch zu erzielen sein, dass auf je 2 cm Serosa 2 Nähte kommen. Ferner ist auf Ruhigstellung der Blase in den ersten 2—3 Wochen Gewicht zu legen. Die neueren Vorschläge Mackenrodt's (Vesicofixatio) und Dührssen's werden noch unsicherere Erfolge erzielen.

Für Frauen, bei denen Aufhören der Regel bald zu erwarten ist oder bei denen sie bereits aufgehört hat, ist es richtiger, die Gebärmutter fest an die Scheide zu befestigen.

J. Praeger (Chemnitz).

277. **Die Naht frischer Dammrisse**; von Apfelstedt in Wiesbaden. (Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 25. 1896.)

A. hat den Vorschlag Veit's, Scheidendammrisse nur vom Damme aus zu nähen, wieder aufgenommen, und zwar aus folgenden Gründen: Die Stichkanäle der Scheidennähte (bez. Mastdarmnähte) begünstigen eine Infektion der Wunde. Die zahlreichen Nähte zerfetzen das Gewebe in zu starkem Maasse und es bleibt beim Knüpfen leicht ein Hohlraum in der Wunde. Die Fäden

werden mit 2 Nadeln versehen. Die Nadeln werden in der Berührungsstelle der beiden Wundflächen eingestochen und nahe dem Wundrande der Dammhaut wieder ausgestochen. Die erste Nadel wird 2 mm unterhalb der Vereinigung der beiden Scheidenschleimhautwunden durchgeführt, ebenso die tiefste 2 mm oberhalb des Treffpunktes beider Mastdarmschleimhautwunden. In Folge der Gestalt des Dammes gehen die Nahtlinien nach dem Damm zu fächerförmig auseinander. Es genügen 6 bis 8 Nähte für den totalen Riss. Die mittleren Nähte werden kräftig angezogen, die übrigen unter mässigem Zuge geknüpft. Als Nahtmaterial verwendete A. Seide oder Silkworm. Dies Verfahren hat A. als Assistent der Göttinger Frauenklinik von 1892 ab geübt. Die Scheidendammrisse sind alle geheilt; von 4 frischen totalen Rissen heilten 3 (davon einer in Wiesbaden operirt). Der 4. betraf eine Wöchnerin mit eklamptischen Krämpfen.

J. Praeger (Chemnitz).

278. **Der gegenwärtige Stand der Retroflexionstherapie**; von Dr. N. Flaischlen in Berlin. (Samml. zwangloser Abhandl. aus d. Gebiete d. Frauenhkde. u. Geburtsh., herausgeg. von Dr. M. Graefe. I. 3. Halle a. S. 1896. Karl Marhold. 1 Mk. 20 Pf.)

Nach Fl. richtet sich die Behandlung der Retroflexio im Wesentlichen nach der Grösse der Beschwerden, so dass eine orthopädische und besonders eine operative Behandlung nur dann berechtigt ist, wenn der Arzt die Ueberzeugung gewinnt, dass die Klagen der Patientin wirklich auf die Retroflexio zurückzuführen sind. Für die Pessarbehandlung empfiehlt Fl. das *Hodge*'sche und das *Thomas*'sche Pessar. Die Aufrichtung des retroflektirten Uterus geschieht zunächst bimanuell; eventuell mit Hülfe der Uterussonde. Bei der operativen Behandlung besitzen nach Fl. die ventralen Methoden grosse Vorzüge vor den vaginalen Methoden.

Fl. betrachtet getrennt die Therapie der Retroflexio mobilis von derjenigen der Retroflexio fixata.

1) *Retroflexio mobilis:* Die meisten virginellen Retroflexionen bedürfen keiner lokalen Behandlung; erweist sich die Scheide für das Tragen eines Pessars als zu eng, so dürfte nach Fl. die Alexander-Adams'sche Operation am passendsten sein. Ungleich grösser ist die Zahl der Frauen mit Retroflexio, die geboren haben. Je länger nun die Retroflexio schon bestanden hat, für um so längere Zeit muss man das Tragen eines Pessars in Aussicht stellen; jedoch kann man auch in relativ alten Fällen durch eine consequente Pessarbehandlung Dauerheilung erzielen. Ganz besonders warnt Fl. vor dem Abschneiden der Portio wegen chronischer Metritis, wodurch dem Pessar der Stützpunkt genommen wird.

Zur operativen Heilung der Retroflexio mobilis wird man sich nach Fl. nur entschliessen, wenn nach längerem Tragen eines Pessars keine bleibende Lagecorrektur eintritt und nach Entfernung des Pessars die Beschwerden fortdauern, wenn ferner die Kr. das Entfernen des Pessars dringend wünschen. Als geeignetste Operation für die meisten Fälle bei geschlechtsreifem Alter betrachtet Fl. die Verkürzung und Fixation der Ligg. rotunda. Bei Retroflexio mit gleichzeitigem Prolaps empfiehlt Fl. die Ventrofixatio.

2) *Retroflexio fixata:* Eine Operation ist hier nur dann angezeigt, wenn die Beschwerden der Kranken wirklich durch die Retroflexio fixata bedingt sind. Bei noch bestehender frischer Entzündung muss man von einer aktiven Therapie zurückstehen. Erscheint durch einfach bimanuelles Verfahren eine Aufrichtung unmöglich, so wird man sie in tiefer Narkose versuchen. Zur Behandlung parametritischer Narben, die der Aufrichtung ein Hinderniss entgegensetzen, ist am geeignetsten die Massage. Die Schultze'sche Methode zur Lösung des fixirten Uterus führt leider nicht immer zum Ziel. Für alle diese Fälle ist die Ventrofixatio eine Operation, die alle Beschwerden beseitigen kann. Der ausgezeichnete Erfolg einer sachgemäss ausgeführten Ventrofixation beruht nach Fl. nicht allein darauf, dass der Uterus aus seinen Adhäsionen befreit und seine Lage dauernd corrigirt wird, sondern dass er eine erhebliche Elevation erfährt, wodurch die Zerrung an den Ligamenten und dem Pelveoperitonaeum aufgehoben wird. Die Ventrofixation kann unter Umständen auch die Sterilität völlig heilen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

279. **Retrofixatio colli versus ventro-vesico-vaginofixatio corporis uteri**; von G. Pagenstecher, S. Luis Potosi (Mexico). (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 2. p. 115. 1896.)

Bei allen Heilungsversuchen der Rückwärtsverlagerungen der Gebärmutter ist in erster Linie, so lange eine Schwangerschaft möglich ist, auf die freie Beweglichkeit der Gebärmutter zu achten. Die mit Rücksicht darauf von Mackenrodt vorgeschlagene Befestigung an der Blase hält jedoch P. für unsicher, da bei eintretender Schwangerschaft die durch die Operation unterdrückte Excavatio vesicouterina wieder hergestellt wird und somit leicht Rückfälle möglich sind.

Aus diesem Grunde wandte sich P. wieder der Retrofixatio colli uteri mittels Rectovaginofixation zu. Er beabsichtigt durch seine Methode, den Grund des Douglas'schen Raumes ganz auszuschalten und ferner die am Gebärmutterhals nach hinten wirkende Kraft so hoch entspringen zu lassen, dass sie um ein Geringes unterhalb der Querachse der Gebärmutter zu liegen kommt.

Dazu spaltete er die hintere Scheidenwand in einer Länge von 5—6 cm und eröffnete den Douglas'schen Raum. Während die Gebärmutter gewaltsam in Anteversion gehalten wurde, nähte er auf dem in den Mastdarm eingeführten Finger die hintere Scheidenwand an der hinteren Douglas-Wand, bez. vorderen Mastdarmwand fest. In dieser Weise wurden 5 Nähte angelegt, während der im Mastdarm liegende Finger immer höher gelegene Theile der Mastdarmwand vorstülpte. Zum Schluss wird ein schmaler Gazestreifen in die Bauchhöhle geschoben und die Scheide, besonders das vordere Scheidengewölbe, fest ausgestopft. Nach 48 Stunden beides entfernt. Nach 3 Wochen wurde ein *Thomas*-Pessar eingelegt. Dagegen sollten die Nähte erst in 6 Wochen entfernt werden. Der vorläufige Erfolg bei der einen operirten Kranken war gut. J. Praeger (Chemnitz).

280. **Ueber Vaginistriktur bei Prolaps;** von S. Flatau in Nürnberg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 2. p. 177. 1896.)

Die von H. W. Freund empfohlene „neue Prolapsoperation“ — Heilung, bez. Zurückhaltung grosser Vorfälle, besonders bei Greisinnen, durch Einlegung einer Anzahl Silberdrahtnähte, die die Scheide zusammenschnüren — hat wenige Dauererfolge gehabt.

Dies führt Fl. auf das zu feste Schnüren, das Nekrosen verursacht, auf die Infektion, die an Ein- und Ausstichöffnungen der Ringe ihren Eingang nimmt, endlich auf die Art der Naht selbst zurück.

Fl. bedient sich daher folgenden Verfahrens: Er bildet an den 3 Stellen, wo ein- und ausgestochen werden soll, ein kleines Läppchen Scheidenhaut. Dieses wird emporgehalten und dann wird mit einer langen, wenig gekrümmten Nadel ein- und am nächsten Läppchen ausgestochen u. s. w. Dann wird diese der Portio zunächstliegende Naht geschnürt und die Läppchen werden mit Catgutnaht wieder an ihrem Platz befestigt. Die übrigen 2 Nähte werden in gleicher Weise angelegt. Nach 2—3 Tagen Bettruhe Entlassung. Fl. hat das Verfahren in 3 Fällen mit vorläufig gutem Erfolge angewendet. J. Praeger (Chemnitz).

281. **Die Statik der Beckenorgane unter besonderer Berücksichtigung des Scheidenvorfalles und seiner Beseitigung. Cystocelelevation;** von Dr. M. v. Arx in Olten. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXVI. 13. 14. 1896.)

Nach ausführlichen, mit Abbildungen erläuterten Betrachtungen über die Statik der Beckenorgane schlägt v. A. vor, die vorgefallene Blasenwand zum Hauptangriffspunkt der Operation zu nehmen, um dadurch dasjenige statische Moment zu beseitigen, das bei der Entstehung des Scheidenprolapses die Hauptrolle spielt.

Zunächst soll die Portio — im vorderen Scheidengewölbe etwas weiter wie im hinteren — umschnitten und alsdann die Blase losgelöst und so weit mobil gemacht werden, dass bei dem Bilden der vorderen Falte und deren Hinaufheben an den Cervixstumpf die Cystocele völlig verschwindet. Die hintere Blasenwand wird nun in 2—3 Querfalten gefasst und an die Cervix festgenäht.

v. A. hält seine Methode mit Fältelung des Blasengrundes und Hebung der Cystocele für die einfachste und sicherste Cystocelenoperation, die in allen Fällen von Scheidenprolaps zur Anwendung kommen kann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

282. **Ueber den Werth und die Technik des Probecurettements;** von Adolf Gessner. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 387. 1896.)

Nach G. können theoretische Erörterungen zu einer Entscheidung der Frage, ob es möglich ist, aus kleinen Stückchen eine sichere Diagnose auf maligne Erkrankung zu stellen, nicht führen. Nur die praktische Erfahrungen kann diese Frage entscheiden und diese spricht nach G. entschieden zu Gunsten der „Stückchendiagnose“.

Seit dem 1. Jan. 1890 ist in der Berliner Universitäts-Frauenklinik auf die Diagnose „maligne Erkrankung des Corpus uteri“ hin die Exstirpation des Organes in 58 Fällen ausgeführt worden. In 11 Fällen wurde die Diagnose auf Carcinoma corporis uteri gestellt, weil die Neubildung durch die eröffnete Cervix mit dem Finger direkt zu fühlen war. In 3 weiteren Fällen, in denen die Neubildung dem Finger direkt zugänglich war, handelte es sich um Sarkome. In 41 Fällen wurde die Diagnose durch das Probecurettement gestellt; mit anderen Worten: seit 5 Jahren ist eine diagnostische Austastung bei maligner Erkrankung der Uterushöhle nicht mehr ausgeführt worden. In 4 Fällen war die Diagnose insofern irrthümlich, als das Carcinom nicht im Corpus, sondern in der Cervix sass. Die für das eigentliche Probecurettement des Corpus übrig bleibenden 37 Fälle werden von G. im Einzelnen mitgetheilt. In allen diesen Fällen hat die Untersuchung des exstirpirten Organes die Richtigkeit der auf Grund des Curettements gestellten Diagnose im Wesentlichen ergeben. Im Anschluss hieran berichtet G. über die erwähnten 4 Fälle von Carcinoma cervicis, in denen die Diagnose aus dem Curettement gestellt und dementsprechend der Sitz der Erkrankung vor der Exstirpation in das Corpus uteri verlegt worden war. G. zieht aus diesen Beobachtungen den Schluss, dass die Auskratzung der Cervix uteri zu diagnostischen Zwecken eine viel ausgedehntere Verwendung finden muss.

Bezüglich der Technik des Curettements hebt G. zunächst die Wichtigkeit der Anwendung aller antiseptischen Regeln hervor. Die Narkose ist von Vortheil, wenn auch nicht in allen Fällen nothwendig. Um die ganze Uterushöhle auszukratzen, ist oft eine Erweiterung der Cervix erforderlich bis zu dem Grade, dass die Curette und später ein Spülkatheter ohne Schwierigkeit in die Uterushöhle gleiten. G. zieht die Curette dem scharfen Löffel vor.

Ein sicherer Rückschluss ist nach G. nur erlaubt, wenn erstens die ganze Uterushöhle sorgfältig ausgekratzt wurde und zweitens alle so entfernten Stückchen auch mikroskopisch untersucht sind. Die curettirten Stücke werden von anhaftendem Blute befreit und nach Entfernung des überschüssigen Wassers in absoluten Alkohol eingelegt. Die zur Untersuchung dienenden Schnitte fertigt G. zwischen Klemmleber mit dem Rasirmesser an. Zur Färbung der Schnitte benutzt er Alauncarmin.

G. schliesst mit dem Ausdruck der Ueberzeugung, *„dass das Probecurettement in der geschilderten Weise ungefährlich und leicht ausführbar ist und die sichersten Resultate ergiebt, nicht nur die*

gleichen, wie die Austastung, sondern insofern viel bessere, als es gelingt, maligne Neubildungen zu erkennen, die bei der Austastung niemals als solche zu erkennen gewesen wären".

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

283. **A method of examining the pelvic contents which renders exploratory laparotomy unnecessary in inflammatory conditions of the adnexa uteri, and in certain other diseased states of the pelvic viscera**; by W. R. Pryor. (New York med. Record L. 2; July 11. 1896.)

Pr. will durch Eröffnung des Douglas'schen Raumes und Austastung der Beckeneingeweide von diesem aus zahlreiche „exploratorische" Bauchschnitte vermeiden. Macht sich ausser der Fingeruntersuchung auch eine solche mit dem Auge nöthig, so wird die Gebärmutter durch einen eingeführten Hebel gegen die Schamfuge gedrückt, ein Gazetupfer zum Zurückhalten der Eingeweide angelegt und nun die Kr. in Beckenhochlage gebracht. Sind Eiterherde vorhanden, so werden diese aber vorher eröffnet. Neben dieser Eröffnung der Eiterherde in den Eileitern lassen sich zahlreiche andere conservative Operationen vornehmen, Trennungen von Verwachsungen der Gebärmutter und Anhänge, Eröffnung von Hydrosalpinx und Follikelresten im Eierstock. Pr. stopft den Douglas'schen Raum fest aus und entfernt die Gaze nach 7—10 Tagen.

In den letzten 53 Fällen von Operationen an den Anhängen von der Scheide aus handelte es sich 22mal um Ausschneidung der Gebärmutter, 3mal um Entfernung von Eileitern und Eierstöcken, 12mal um Lösung der nach rückwärts verlagerten Gebärmutter, 5mal um akute Infektion im Wochenbett, 11mal um Entleerung von Pyosalpinx, Hydrosalpinx, Fruchtsack und Cyste im breiten Mutterband. Keine der Kranken ging zu Grunde.

J. Praeger (Chemnitz).

284. **Ueber den hinteren Scheidenbauchschnitt**; von A. Mackenrodt in Berlin. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 156. 1896.)

Seit September 1894 hat M. in mehr als 40 Fällen das hintere Scheidengewölbe und den Douglas'schen Raum eröffnet, um Operationen an der Gebärmutter und deren Anhängen vorzunehmen.

Die ersten 22 Fälle veröffentlicht er ausführlich. Es handelt sich um Perimetritis chronica adhaesiva (Lösung der Verwachsungen) 3mal, um das gleiche Leiden verbunden mit Hydrosalpinx und Oophoritis cyst. 4mal (Entfernung der erkrankten Anhänge), um Entfernung eiteriger Anhänge 5mal, um Entfernung der Fruchtsäcke bei Eileiterschwangerschaft 6mal, endlich um Entfernung von Eierstockskystomen 3mal (darunter 2mal vielkammerige Gewächse).

Die Technik der Operation wird ausführlich beschrieben: Der Eröffnung des Scheidengewölbes durch Quer- oder Längsschnitt (bei grösseren Geschwülsten Vereinigung beider Schnitte) geht eine Ausschabung der Gebärmutter voran. Nach Eröffnung der Bauchhöhle werden 2 Finger zur Untersuchung eingeführt, mit der anderen Hand werden die Beckenorgane von den Bauchdecken her entgegengedrängt. Dann werden Verwachsungen und Verklebungen bimanuell oder unter Controle des Auges getrennt, erkrankte Anhänge in die Scheide vorgezogen und abgebunden, bez. abgeklemmt. Die Wunde verkleinert M. durch einige Knopfnähte und legt einen Jodoformgazestreifen ein.

Die 22 Operirten genasen sämmtlich. Nach der Darstellung M.'s müsste man annehmen, dass es sich, abgesehen von den „primitiven" älteren Versuchen und vereinzelten neuen Operationen, um eine neue Methode handle. Ref. vermag weder an der Technik, noch an den veröffentlichten Krankengeschichten etwas wesentlich Neues zu finden. Unter Anderem sind in der Lyoner Klinik Laroyenne's sowohl Beckeneiterungen, wie Extrauterinschwangerschaften seit langer Zeit vom hinteren Scheidenbauchschnitt aus operativ angegriffen worden. Zufällig wird das Mackenrodt'sche „neue" Verfahren, mit unwesentlichen Verschiedenheiten der Technik, auch von Pryor in New York als „neue" Methode mit Zusammenstellung von 53 Fällen angepriesen.

J. Praeger (Chemnitz).

285. **Der hintere Scheiden-Bauchhöhlenschnitt bei tuberkulösem Ascites**; von Prof. H. Löhlein in Giessen. (Therap. Wchnschr. XXXVIII. 1896.)

Nach L. liegt die Frage nahe, ob nicht gerade zur Bekämpfung des tuberkulösen Ascites die Eröffnung des Douglas'schen Raumes vom hinteren Scheidengewölbe aus dem Bauchdeckenschnitte vorzuziehen sei. In 2 Fällen hat L. vom hinteren Scheidengewölbe aus eingeschnitten und guten Erfolg erzielt; in den ersten Tagen nach der Operation wurde der Douglas'sche Raum vermittelst eines eingelegten Jodoformgazestreifens drainirt.

Als Vorzüge der Operation vom hinteren Scheidengewölbe aus bezeichnet L. die Vollständigkeit und Gründlichkeit der Entleerung des Ascites, ferner die Leichtigkeit der Drainage. Von grosser Wichtigkeit für die Beurtheilung des Verfahrens ist weiter die Frage, ob hierbei auch die etwa nöthige Abtragung der erkrankten Anhänge in gleich sicherer Weise wie nach der Incision der Bauchdecken vorgenommen werden kann, was nicht unbedingt zu bejahen ist. Nach L. sollten jedenfalls die Vorkehrungen stets so getroffen werden, dass, wenn der Weg per vaginam sich als unsicher oder gefährlich erweist, der Operateur ohne wesentliche Verzögerung sofort zum Bauchschnitte übergehen kann. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

286. **Bericht über 109 Fälle von vaginaler Radikaloperation bei doppelseitigen chronischen eitrigen, resp. entzündlichen Adnexerkrankungen**; von Leopold Landau in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 38. 1895.)

Von diesen 109 Frauen starb nur eine an allgemeiner putrider Peritonitis; die übrigen 108 sind bis auf eine von ihren sehr beträchtlichen Beschwerden und oft jahrelangem Siechthum geheilt und arbeitsfähig geworden.

Die bei diesen Operationen gesetzten Nebenverletzungen (je 1mal Blase und Ureter und 5mal der Darm) wurden unmittelbar oder durch Nachoperation zur Heilung gebracht bis auf eine noch jetzt bestehende Dickdarmscheidengrundfistel.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

287. **Die abdominale Radikaloperation bei entzündlicher Adnexerkrankung**; von R. Bliesener in Cöln. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 1. 2. p. 15. 144. 1896.)

Wegen der Nachtheile, die das Zurücklassen des Uterus bei entzündlichen Adnexerkrankungen oft mit sich bringt in der Form von Fluor, Blutungen, Stumpfexsudaten und Lageveränderungen hat Bardenheuer bei Erschöpfung der palliativen Therapie, starken Beschwerden oder nachweisbarer Eiteransammlung in den Adnexen seit April 1895 grundsätzlich den Uterus per laparot. mit entfernt. Er hat ein besonderes Verfahren ausgebildet, das in der Bildung eines Peritonäaldaches mit Abschluss gegen die Beckenwundhöhle und Tampondrainage dieser nach der Scheide zu besteht. Die Vorzüge seiner radikalen Laparotomie sieht Bardenheuer in der sicheren Vollständigkeit der Operation und Zuverlässigkeit der Blutstillung, in der Ausschaltung der Wundflächen aus der Peritonäalhöhle, die Schutz vor Verwachsungen und Infektion gewährt, endlich in der Vermeidung von Nebenverletzungen.

Von 40 Operirten sind 2 gestorben (1 Peritonitis, 1 Ureterverletzung und sekundäre Nierenexstirpation), die übrigen sind geheilt und beschwerdenfrei bis auf 2 hysterische Kranke. Die Krankengeschichten sind in tabellarischer Uebersicht angefügt. F. Krumm (Karlsruhe).

288. **A more radical method of performing hysterectomy for cancer of the uterus**; by J. G. Clark. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VI. 52. 53; July—Aug. 1895.)

Die von Kelly neuerdings angewandte Methode der Entfernung der krebsig entarteten Gebärmutter ist folgende.

Unter Anwendung von Cocain werden Bougies in die Harnleiter eingeführt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird der obere Theil des breiten Mutterbandes abgetrennt, darauf das Bauchfell bis zur anderen Seite vorn durchschnitten und die Blase abgelöst. Durch Auseinanderspreizen der beiden Blätter des breiten Mutterbandes wird die Art. uterina freigelegt, dann $2^1/_2$ cm nach aussen von der Gebärmutter bis über ihre Abzweigung nach der Scheide hinaus herauspräparirt und nahe an der Beckenwand unterbunden. Dann wird der Harnleiter freigelegt und nun der Rest der breiten Mutterbänder abgeschnitten. Genau in der gleichen Weise wird auf der anderen Seite verfahren. Zuletzt wird unter starkem Anziehen der Gebärmutter die Scheide eröffnet und in kleinen Theilen abgebunden. In die Wundhöhle wird Jodoformgaze eingelegt, das Bauchfell darüber durch fortlaufende Naht vereinigt.

C. berichtet über 2 Operationen nach dieser Methode. Im 1. Falle musste krebsiges Gewebe an der vorderen Mastdarmwand zurückgelassen werden. Die sehr eingreifende Operation war in diesem Falle kaum am Platze. Der unmittelbare Verlauf nach der Operation war in beiden Fällen gut.

J. Praeger (Chemnitz).

289. 1) **Diagnose der frühesten Schwangerschaftsperiode**; von Prof. Hegar. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 35. 1895.)

2) **Signes et symptômes de la grossesse commençante**; par Ch. Vinay. (Lyon méd. LXXXII. 20. p. 69. Mai 1896.)

1) Schon früher hat Hegar auf die eigenthümliche Zusammendrückbarkeit des Gebärmutterhalses als Zeichen der Schwangerschaft in der frühesten Periode hingewiesen. Ein von ihm seit Kurzem aufgefundenes, für die Diagnose der Schwangerschaft gleichfalls werthvolles Phänomen zeigt sich, wenn der im Scheidengewölbe befindliche Finger dem von den Bauchdecken aus herabgeführten Finger der anderen Hand mit Druck auf den Uterus entgegengedrängt wird. Es gelingt hierbei leicht, eine künstliche Falte aus der Uteruswand zu bilden, wie man eine Falte aus Darmwand bildet, wenn man in einer Hernie die Darmschlinge nachweisen will (Abbildungen).

Ein Nachtheil dieses diagnostischen Hülfsmittels beruht darin, dass man bei gewaltthätiger und wiederholter Anstellung dieser Versuche Gefahr läuft, eine Fehlgeburt hervorzurufen. H. hat übrigens diese Faltenbildung erst in etwas späterer Zeit, wenigstens noch nicht in den ersten 2 Mon., nachzuweisen Gelegenheit gehabt.

2) Vinay wiederholt und bestätigt Hegar's Angaben. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

290. **Gazetamponade des Mutterhalses zur Stillung der Hyperemesis gravidarum**; von F. A. Kehrer in Heidelberg. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 15. 1896.)

Die Kr. hatte früher Perioophoritis gehabt, bot keine Erscheinungen der Hysterie, auch sonst keine Ursache für die Hyperemesis dar. Da auch die alte Perioophoritis keine Erscheinungen mehr machte, so entschloss sich K. nach vergeblicher Anwendung der verschiedensten Mittel zur Einleitung des künstlichen Aborts (IV. mens.) mit Gazetamponade. Schon nach der ersten Tamponade wurde das Erbrechen seltener und hörte nach der zweiten vollständig auf, während schwache Wehen eintraten. Als nach weiteren 12 Wochen wiederum Erbrechen auftrat, vermochte K. wiederum durch Tamponade der Cervix ein Aufhören der Hyperemesis zu erzielen, desgleichen in der 30. Woche. Da sich bei der künstlichen Frühgeburt eine auffallende Rigidität der Portio vaginalis zeigte, so glaubt K. diese als Ursache anschuldigen zu müssen und empfiehlt in geeigneten Fällen seine Behandlung, widerräth insbesondere den fortgesetzten Gebrauch von Narkoticis. Schliesslich bespricht K. noch die Mittel, um die Erregbarkeit des Gesammtnervensystems herabzusetzen. Glaeser (Danzig).

291. **Ueber zweckmässige Eintheilung fehlerhafter Becken**; von R. Dohrn. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 16. 1896.)

D. meint, dass die übliche Eintheilung der fehlerhaften Becken, da sie meist von verschiedenen Gesichtspunkten stattfindet, geeignet ist, Verwirrung anzurichten. Er schlägt deshalb nachstehende Eintheilung vor, deren Hauptgruppen nach der Form, die Unterabtheilungen so weit wie möglich nach ihrer Entstehung geordnet sind.

I. Fehlerhafte Becken normaler Form:
1) Allgemein gleichmässig zu enges Becken.
2) Allgemein gleichmässig zu weites Becken.

II. Fehlerhafte Becken abnormer Form:
1) Das platte Becken.
a) Das einfach platte Becken:
α) Pelvis plana Deventeri,
β) Einfach plattes Becken bei angeborener doppelseitiger Hüftgelenksluxation,
γ) Einfach plattes rhachitisches Becken;
b) Das allgemein verengte platte Becken.
2) Das in sich zusammengeknickte Becken.
a) In sich zusammengeknicktes osteomalacisches Becken;
b) In sich zusammengeknicktes rhachitisches Becken.
3) Das schräg verschobene Becken.
a) Schräge Verschiebung in Folge von Skoliose;
b) In Folge von gestörtem Gebrauche eines Beins;
c) In Folge von Asymmetrie des Kreuzbeins.
4) Das querverengte Becken.
a) Das angeborene querverengte Becken;
b) Das kyphotisch querverengte Becken.
5) Das gespaltene Becken.
6) Das spondylolisthetische Becken.
7) Das durch Exostosen, Hypertrophie normaler Knochenvorsprünge, frühere Frakturen oder Neoplasmen verengte Becken. Glaeser (Danzig).

292. **Ueber die Häufigkeit und Prognose der Zangenentbindungen auf Grund des gynäkologischen und geburtshülflichen Materials der Tübinger Universitäts-Frauenklinik.** I. Theil; von E. Winternitz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 1. 2. p. 1. 132. 1896.)

Im 1. Theile seiner Arbeit berichtet W. über 331 gynäkologisch Kranke der Ambulanz, bei denen die erste Geburt mit der Zange beendigt worden war. Von diesen kamen nach der ersten Geburt 128, die übrigen nach späteren Entbindungen zur Behandlung.

Unter den 331 Kranken fanden sich nicht weniger als 39 mit Scheidendamm-Mastdarmriss, 10 mit Harnfisteln. Von den 128 Frauen, die einmal geboren hatten, hatten 49 Lageveränderungen der Scheide und Gebärmutter, davon 10 Vorfall. Von 60 Zweitgebärenden, die bei der ersten Geburt mittels der Zange entbunden waren, hatten sogar 39 Lageveränderungen, davon 20 einen vollständigen Vorfall der Gebärmutter und Scheide.

Häufig waren ferner Narben am Damme, in der Scheide, am absteigenden Schambeinaste und Narben, ausgehend von Einrissen des Scheidentheils der Gebärmutter oder Quetschungen desselben (notirt in 80 Fällen).

J. Praeger (Chemnitz).

293. **Der vaginale Kaiserschnitt**; von A. Dührssen in Berlin. (Berlin 1896. S. Karger. Gr. 8. 52 S.)

Die von D. ausgeführte Operation ist folgende.

31jähr. Frau, die 4mal geboren hatte. Am 26. Nov. 1894 machte D. wegen Vorfalls und Rückwärtslagerung der Gebärmutter die Vaginofixation in Verbindung mit vorderer Scheidennaht, Portioamputation und Hegar'scher Kolpoperinäorrhaphie. Ende Juli 1895 letzte Regel. Am 23. April 1896 Aufnahme in D.'s Klinik zur Entbindung: Kopf auf der linken Darmbeinschaufel, Steiss rechts oben. Becken normal. Innerlich: Scheidentheil hochstehend, Muttermund fest geschlossen. Vorderes Scheidengewölbe trichterförmig in die Höhe gezogen. Da wegen der vorausgegangenen ausgedehnten Vernähung der Gebärmutter mit der Scheide eine mangelhafte Erweiterung des Muttermundes und eine abnorme Gestaltung der Gebärmutter bei eintretender Wehenthätigkeit zu erwarten war, machte D. am 24. April den Kaiserschnitt von der Scheide aus. Zunächst Spaltung des hinteren Scheidengewölbes und Loslösung des Bauchfells von der hinteren Scheiden- und Gebärmutterwand (dabei riss es ein). Dann Spaltung der hinteren Gebärmutterhalswand, nachdem vorher Umstechungen angelegt waren. Dann in gleicher Weise sagittale Spaltung des vorderen Scheidengewölbes, stumpfe Ablösung der Blase, Durchtrennung der vorher umstochenen vorderen Gebärmutterwand. Die sich stark vorwölbende Blase wurde nach Entfernung der Spiegel gesprengt, darauf Wendung auf den linken Fuss und Extraktion des 4750 g schweren, nur leicht asphyktischen Knaben in 2. Beckenendlage. Die Nachgeburt trat sofort heraus. Keine Nachblutung. Die Gebärmutterhöhle wurde mit Jodoformgaze ausgestopft, die Gebärmutterwunde mit Catgutknopfnähten, Bauchfell und Scheidenwunden wurden mit fortlaufender Catgutnaht geschlossen. Verlauf des Wochenbetts im Wesentlichen normal. Höchste Körperwärme 38.4°.

Ebenso einfach wie diesen vaginalen Kaiserschnitt fand D. die Entfernung der Gebärmutter wegen Zerreissung unmittelbar nach der Geburt.

Zweitgebärende mit normalem Becken. Wehenbeginn und Fruchtwasserabfluss am 29. Febr. 1896, Abends 6 Uhr. Um 10 Uhr Wendung des Kindes aus 2. Querlage mit Vorfall eines Armes und der Nabelschnur. Bei der versuchten manuellen Lösung der Nachgeburt fühlte der Arzt einen rechtseitigen Gebärmutterriss. Die Nachgeburt wurde erst 12¼ Uhr von D. aus der Bauchhöhle herausgeholt. Danach in Narkose Entfernung der Gebärmutter, die nach hinten umgestülpt wurde. Abtrennung nach Anlegung *Doyen*'scher Klemmen. Letztere wurden nach 64 Std. abgenommen, trotzdem Nachblutung, durch erneute Abklemmung gestillt. Letzte Klemme am 7. Tage entfernt. Sonst glatte Genesung.

Die von D. als „*vaginaler Kaiserschnitt*“ bezeichnete Operation lässt sich selbstverständlich nicht bei stärker verengtem Becken anwenden, dagegen stellt D. als Anzeigen für diese Operation auf:

1) Folgende Abnormitäten des Gebärmutterhalses und des unteren Abschnittes der Gebärmutter: Krebs des Gebärmutterhalses (bei operablen Krebsen mit sofortiger Entfernung der Gebärmutter, eventuell auch bei inoperablen als palliative Operation), Myome des Gebärmutterhalses und unteren Gebärmutterabschnittes (eventuell auch Totalexstirpation bei Corpusmyomen), Starrheit des ganzen Gebärmutterhalses (besonders bei Scheidenvorfall), Verengungen des Gebärmutterhalskanals und der benachbarten Scheidenportion.

2) Lebensgefährliche Zustände der Mutter, die durch Entleerung der Gebärmutter beseitigt oder gemildert werden: Glottisödem, Kropf, Bronchitis, Pneumonia fibrosa, Lungentuberkulose, Herzfehler, Eklampsie, Urämie, vorzeitige Lösung der Nachgeburt bei Nierenkranken.

3) Lebensgefährliche Zustände der Mutter, die voraussichtlich den Tod derselben herbeiführen (der vaginale Kaiserschnitt kommt dabei natürlich nur bei lebensfähigem und noch lebendem Kinde in Betracht): Lungentuberkulose, Gehirnkrankheiten, ausgebreitete Verbrennungen und schwere Vergiftungen. Die Operation soll vor Beginn der Agone ausgeführt werden.

J. Praeger (Chemnitz).

294. **Ein Stadium der Placentarentwickelung**; von Alfred Hahn. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 519. 1896.)

Bei einem Abortus aus dem Anfange des 4. Monats machte H. die folgende Beobachtung: Der 12 cm lange Fötus war ausgestossen worden. Die dünne Nabelschnur hing bei der Aufnahme der Frau in die Klinik des Prof. O. Küstner in Breslau in die Scheide herab. In dem für einen Finger bequem durchgängigen Muttermund ragte ein etwa wallnussgrosser weicher Körper vor. Es handelte sich um einen vorliegenden Lappen der Placenta mit nahezu marginaler Nabelschnurinsertion. Auffallend war, dass die dem Uterus zugewandte materne Seite der Placenta sich genau so glatt anfühlte, wie die die Nabelschnurinsertion tragende. Auch weiter nach oben fiel die ungewöhnliche Glätte der maternen Placentafläche auf.

Nach genauer Beschreibung der Placenta weist H. darauf hin, dass hier eine Reflexplacenta von beträchtlicher Ausdehnung zur Beobachtung gekommen ist, denn die glatte dicke Deciduaanlage, die den unteren Placentabezirk vollkommen überzog, konnte nach ihrer makroskopischen Beschaffenheit, dem Verhalten zu den angrenzenden Eihäuten und dem vorher erhobenen Tastbefunde nur als Decidua reflexa angesprochen werden. Die Thatsache, dass die Nabelschnur an dem vorliegenden Reflexatheile der Placenta ansitzt, und dass ferner das Zottengewebe in der Umgebung der Nabelschnurinsertion die grösste Entwickelung zeigt, betrachtet H. als neuen Beweis für die Keilmann'sche Theorie, wonach die Stelle der primären Placentaanlage lediglich abhängt von der Insertion der Allantois am Chorion, d. h. von der späteren Nabelschnurinsertion.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

295. **Zur Behandlung der Placenta praevia**; von Emil Welti in Paris. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXVI. 16. 1896.)

W. schildert die in der Klinik Pinard's übliche Behandlung der Geburt bei vorliegendem Fruchtkuchen. Nach Pinard's Ansicht kommt die Ablösung des Fruchtkuchens durch den Zug der Eihäute zu Stande. Die Wehen drücken den vorliegenden Theil auf die Eihäute. Bei normalem Sitz des Fruchtkuchens wird der Zug durch die Elasticität der gesammten Eihäute ausgeglichen. Beim tiefen Sitz ist *„keine Elasticität disponibel"*, die Eihäute reissen ein (vorzeitiger Blasensprung) oder lösen den Fruchtkuchen ab (Blutung).

Danach ist das richtige Verfahren zur Aufhebung des Zuges der Eihäute die Blasensprengung. Das Verfahren Pinard's ist nun folgendes:

1) *In der Schwangerschaft:* Bei fehlerhafter Lage möglichst durch äussere Wendung Herstellung einer Schädellage. Bei wiederholten Blutungen und Steigen des Pulses Sprengung der Blase. Pinard räth, falls die Blase nicht vorliegend zu fühlen ist, mit dem Finger nach vorn hoch über die Schamfuge zu gehen und dort die Eröffnung vorzunehmen. Dann wird mit einer Zange der Ballon von *Champetier de Ribes* in die eröffnete Eihöhle eingeführt und gefüllt. Nach Ausstossung des Ballons Beendigung der Geburt möglichst durch die Naturkräfte, eventuell durch Zange oder Wendung.

2) *Unter der Geburt:* Verbesserung der Lage, bei erheblicher Blutung Blasensprung. Tritt der Kopf ein, steht die Blutung. Bleibt er hoch, so führt man den Ballon ein und wartet die Erweiterung des Muttermundes ab.

3) *In der Nachgeburtsperiode:* Bei Blutung oder wenn die Frau vorher viel Blut verloren, sobald der Puls steigt, Lösung der Nachgeburt und heisse Spülung. Alkohol und subcutane Kochsalzinfusion (1 Esslöffel auf 1 Liter gekochten Wassers).

Nach dieser Methode verlor Pinard bis Dec. 1894 von 149 Frauen 4 = 2.6%. Von 149 Kindern wurden 139 lebend geboren = 93.2%. 115 = 77.7% verliessen lebend die Anstalt.

J. Praeger (Chemnitz).

296. **Ueber eine bösartige Geschwulst des Chorion, nebst Bemerkungen zur Anatomie der Blasenmole**; von Otto v. Franqué. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 199. 1896.)

Eine 32jähr. Frau litt 4 Wochen nach ihrer im April 1895 erfolgten 6. Entbindung an starken Uterinblutungen. Am 29. Juli 1895 manuelle Ausräumung des Uterus; die herausbeförderten, verhältnissmässig frisch aussehenden Placentamassen machte zusammen das Volumen einer Frauenfaust aus. Die mikroskopische Untersuchung dieser entfernten Massen machte es wahrscheinlich, dass es sich um eine Marchand'sche Geschwulstform handelte. Am 13. August vaginale Totalexstirpation des etwa faustgrossen Uterus. Am 28. Tage post operationem wurde die Kr. geheilt entlassen und am 14. März 1896 war sie noch beschwerdefrei.

Die Geschwulst stimmte in allen wesentlichen Punkten überein mit den von Marchand geschilderten. Den Beweis dafür, dass die Geschwulst sich aus zurückgebliebenen Chorionzotten entwickelt hatte, fand v. Fr. in folgenden Punkten: 1) Der klinische Verlauf liess mit Sicherheit das Bestehen einer malignen Erkrankung *vor* der Gravidität ausschliessen. 2) Die Geschwulst hatte sich an der als Lieblingsitz der Placenta bekannten Stelle entwickelt; die übrige Uterusschleimhaut war dagegen intakt. 3) Die morphologisch und physiologisch in Frage kommenden Elemente zeigten die grösste Aehnlichkeit: für beide Geschwulstbestandtheile die charakteristische Form und Tinktion des Protoplasma, für die Langhans'schen Zellen die reichlichen Karyokinesen und der Glykogengehalt; für das Syncytium der Mangel an Kerntheilungsfiguren, die Fragmentation der Kerne, die

Vacuolenbildung, der Fettgehalt und der Borstenbesatz, von dessen Vorhandensein sich v. Fr. an Abortpräparaten wiederholt überzeugt hatte. 4) Am wichtigsten scheint v. Fr. die gegenseitige typische Anordnung der beiden Gewebearten. 5) Auch die constanten Verhältnisse der Geschwulstelemente gegenüber den Blutgefässen, die fast ausschliessliche Verbreitung der Geschwulst auf dem Wege der Blutbahn sprechen nach v. Fr. für die angenommene Abstammung, da dieses Verhalten gut übereinstimmt mit den normalen Beziehungen der Chorionzotten und ihrer Derivate zum Blutgefässsystem der Mutter.

Im Gegensatze zu Marchand hält v. Fr. dagegen weder für erwiesen, dass die Langhans'sche Schicht beim Menschen dem fötalen Ektoderm entspricht, noch dass das Syncytium ein Abkömmling des Uterinepithels ist. v. Fr. hält an der alten Anschauung fest, dass die Zellenschicht mesodermalen Ursprungs und bindegewebiger Natur, das Syncytium fötaler Herkunft und ektodermales Epithel ist.

Mit Rücksicht auf die Beziehungen zwischen Blasenmolen und maligner Geschwulstbildung theilt v. Fr. zum Schlusse die genaue Beschreibung einer von ihm frisch untersuchten Blasenmole mit.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

297. **Ueber bösartige Tumoren der Chorionzotten**; von Hermann W. Freund. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXIV. 2. p. 161. 1896.)

40jähr. Frau, deren 3. Entbindung im Juli 1894 spontan und rasch vor sich gegangen war. Die Frau stillte das Kind 1/4 Jahr lang und verlor in dieser Zeit täglich Blut. Am 1. Oct. 1894 wurde wegen gesteigerter Blutung tamponirt und schliesslich ein pflaumengrosser, bröckliger Placentapolyp entfernt, der auch in die Uterussubstanz auffallend eingedrungen war. Die anatomische Untersuchung des Polypen ergab nichts Malignes (von Recklinghausen), so dass die Diagnose auf gewöhnlichen Placentapolyp gestellt wurde. Die Blutung stand. 7 Wochen später bemerkte die Frau einen kleinen Knoten im Scheideneingange und es traten wiederum Blutungen auf. Der nussgrosse, mitten in der hinteren Vaginawand sitzende, leicht blutende, oberflächlich ulcerirte Knoten wurde herausgeschnitten. v. Recklinghausen fand in ihm die deutlichen Zeichen des Sarcoma deciduo-cellulare. Am 9. Jan. 1895 kam die Kr. wieder zur Untersuchung wegen wiedereingetretener Blutungen. Der Uterus war bis zur Grösse eines im 4. Monat schwangeren Uterus gewachsen; beim Curettement profuse Blutung. In der hinteren Scheidenwand, entfernt von der alten Operationsnarbe 2 neue Knoten, der grössere von Haselnussgrösse. Exstirpation der Scheidentumoren und des Uterus per vaginam. Glatte Heilung. Die Frau ist bis jetzt (April 1896) gesund und recidivfrei.

Der Uterus war nach der Härtung faustgross; Corpus und Fundus fast völlig eingenommen durch einen eigrossen Tumor, der aus der vorderen Corpus- und Funduswand herausgewachsen war und nach unten fast den inneren Muttermund erreichte. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich als das Wichtigste, dass nur ein einziges Geschwulstelement existirte; die Geschwulst wurde lediglich von einem stark gewucherten, vielkernigen Syncytium gebildet.

Das Resultat der anatomischen Untersuchung fasst Fr. in Folgendem zusammen: „Es hat sich aus Resten eines Placentarpolypen eine maligne Gebärmuttergeschwulst entwickelt, welche Metastasen in die Scheide gesetzt hat. Die Geschwulst geht einzig und allein von der Syncytiumbekleidung der Chorionzotten aus.“ Fr. tritt schliesslich für die Ansicht von der Entstehung des Syncytium aus umgewandeltem Endothel ein.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

298. **Die Desinfektion des Fingers und der Hand vor geburtshülflichen Untersuchungen und Eingriffen**; von Prof. F. Ahlfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXI. 51. 1895.)

An den Versuchen A.'s nahmen 215 verschiedene Personen theil: 121 Hebammen und Hebammenschülerinnen, 88 Praktikanten der Klinik und 6 Anstaltärzte. Nach diesen Versuchen legt A. folgende Vorschläge zur Prüfung vor:

1) *Die einfache Handreinigung.* Sie genügt, wenn es sich um eine geburtshülfliche Untersuchung mit *einem* Finger handelt, wenn der Untersuchende eine glatte Haut, kein tiefes Nagelbett u. s. w. hat und wenn er nachweislich nicht mit sehr virulenten Mikroorganismen zu thun gehabt hat. Die einfache Handreinigung wird folgendermaassen vorgenommen: „Nach Kürzung, Glättung und Reinigung der Nägel erfolgt eine 3 Minuten dauernde Waschung der Hände in sehr warmem Wasser mit Seife, unter Benutzung einer Bürste oder auch ohne diese. Abspülung der Hand in klarem Wasser. Abreiben der Hand, ganz besonders aber des Fingers, der zur Untersuchung benutzt werden soll, in 96proc. Alkohol mit handgrossen Flanelläppchen. Es ist durch geeignete drehende und stopfende Bewegung des zu sterilisirenden Fingers Sorge zu tragen, dass der Alkohol unter den Nagelfalz eindringe. Der so sterilisirte Finger nimmt nun, ohne mit etwas bestrichen zu werden, die Untersuchung vor“.

2) *Die verschärfte Handreinigung.* Diese ist statt der einfachen von den Personen anzuwenden, die eine rauhe, schwer zu desinficirende Hand haben; ferner von denen, die vorher nachweislich mit pathogenen virulenten Mikroorganismen zu thun hatten, und sie kommt überdies in allen Fällen in Betracht, wo der Arzt die Hand in die Genitalien einführen muss. Die verschärfte Handreinigung besteht in Folgendem: „Ausgiebige Waschung der Hand und des Armes mit Bürste und Seife in sehr warmem Wasser, mindestens 5 Minuten hindurch. Die Nägel sind vor und noch einmal während der Waschung zu reinigen. Abbürsten der Hand und des Armes oder Abreiben mit Flanell in 96proc. Alkohol durch 5 Minuten. Jeder einzelne Finger ist besonders zu reinigen, wie dies bei der einfachen Desinfektion für den untersuchenden Finger vorgeschrieben. Die so sterilisirte Hand wird dann direkt zur Untersuchung oder zum Einführen in die Genitalien bei geburtshülflichen Operationen benutzt“. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

299. **Zur puerperalen Infektion.** Erster Theil; von Dr. Knoblauch. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 2. p. 261. 1896.)

Vom 1. Jan. 1888 bis zum 31. Dec. 1895 wurden in der königl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin 8302 Kreissende entbunden, 187 Frauen wurden entbunden aufgenommen und 39 fanden wegen Störungen während der Schwangerschaft Aufnahme. Von diesen 8528 Personen waren 4459 = 58.1% Erstgebärende. Die Zahl der Operationen betrug 11.36%; besonders zahlreich waren die Fälle von Placenta praevia und Eklampsie.

Bezüglich der *objektiven* Antisepsis ist es von Interesse, dass vom 1. Jan. 1890 an nur noch bei übelriechendem Ausfluss und vor operativen Eingriffen Scheidenausspülungen, und zwar mit 0.02proc. Sublimatlösung und später mit 1proc. Lysol gemacht wurden. Auch im Wochenbett wurden allmählich die Ausspülungen immer mehr eingeschränkt und seit etwa einem Jahre gar keine mehr gemacht, da ein wesentlicher Nutzen derselben nicht festgestellt werden konnte.

Fast proportional mit der Einschränkung der inneren Reinigung der Kreissenden und Wöchnerinnen hat die *subjektive* Antisepsis an Intensität zugenommen. Im Anfang des Jahres 1892 wurde die *Alkoholwaschung* eingeführt, die nach K. *„nicht nur das sicherste, sondern auch ein unersetzliches Desinfektionsmittel“* bildet.

Von sämmtlichen 8528 Frauen sind *gestorben* 165; von diesen 46 durch Infektion vom Genitalapparat aus. Von sämmtlichen in der Klinik entbundenen 8302 Frauen starben nur 35 = 0.42%; 19 von diesen kamen bereits schwer inficirt in die Anstalt. Eine *in* der Klinik erfolgte Infektion nimmt K. für 8 Fälle an; 4 Frauen = 0.048% starben nach spontaner und eben so viele starben nach operativ beendigter Entbindung.

Was die *Morbidität* der Wöchnerinnen betrifft, so wurden in der Zeit vom 1. Mai 1895 bis Ende December 1895 die Temperaturen von K. selbst abgelesen, während dies vorher dem Pflegepersonal überlassen war. Während nun in den früheren Jahren durchschnittlich nur 25.5% aller Wöchnerinnen fieberten, betrug die Morbidität im Jahre 1895 nach K.'s eigenen Messungen 39.1%. Mit der Einführung der Rectalmessungen werden nach K.'s Ansicht die jetzt so verschiedenen Resultate der einzelnen Kliniken einander erheblich näher kommen.

Von den 8528 Frauen haben 71 = 0.83% eine *übereilte Geburt* durchgemacht; von diesen fieberten nur 3 = 4.24%, ein überraschendes Ergebniss, da die entsprechenden Angaben anderer Kliniken zwischen 17.65% und 40.5% schwanken.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

300. **Late infection in the puerperal state, being a plea for the routine manual examination of the interior of the uterus after the completion of the third stage of labor**; by Egbert H. Grandin. (Amer. Journ. of the med. Sc. CX. 1; July 1895.)

Gr. berichtet über 4 Fälle von späten Wochenbetterkrankungen (vom 9. bis 16. Tage nach der Geburt), in denen als Ursache der fieberhaften Steigerung, bez. der Blutung Nachgeburtreste in der Gebärmutter gefunden und entfernt wurden. Nach der Entfernung trat Genesung ein.

Da Gr. glaubt, dass auch bei genauer Besichtigung der Nachgeburt derartige Fälle weit häufiger vorkommen, als gewöhnlich angenommen wird, und dass das Zurückbleiben der Reste nicht nur der Grund vieler septischer Erkrankungen, sondern auch der Entstehung einer Endometritis fungosa Monate oder Jahre nach der Geburt sein könne, hält er es für nöthig, nach jeder Entbindung die Gebärmutter mit der vollen Hand zu untersuchen. Er meint, dass diese Maassregel bei strenger Asepsis völlig gefahrlos sei; bei den Fachgenossen wird er hierin kaum Zustimmung finden.

J. Praeger (Chemnitz).

301. **Zur Verwerthung einer künstlichen Leukocytose bei der Behandlung septischer Puerperalprocesse**; von Dr. J. Hofbauer in Wien. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 17. 1896.)

Als Leukotacticum kam ausschliesslich Prof. Horbaczewsky's Nuclein zur Verwendung, und zwar wegen der Promptheit der leukotaktischen Wirkung, dem Fehlen jeder unangenehmen Nebenwirkung (5—10 g ohne Schaden) und wegen der unter dem Einfluss des Pankreassekretes erfolgenden Abspaltung von Nucleinsäure, die vielleicht (Kossel) direkte baktericide Eigenschaften besitzt. Die Beeinflussung des Allgemeinbefindens war günstig, Ulcera boten alsbald frische granulirende Flächen, Ausfluss verminderte sich. Im Laufe der ersten 12—24 Stunden nach Darreichung kamen recht starke Temperatursteigerungen zur Beobachtung, später meist lytischer Abfall. Eine Kr. starb ohne Beeinflussung. Nahezu durchweg trat an bestimmten Knochen eine Empfindlichkeit auf mit sehr wechselnder In- und Extensität, meist an den Röhrenknochen der Beine, zuweilen wie bei Leukämie (Thätigkeit des Knochenmarks?). Die Blutuntersuchung ergab neben starker Leukocytose die Gegenwart reichlicher kernhaltiger Erythrocyten, keinen besonders niedrigen Hämoglobingehalt. Die durchweg festgestellte Vermehrung der Harnsäureausfuhr ist nach Horbaczewsky auf den geänderten Leukocytengehalt des Blutes zurückzuführen (7 Fälle). H. empfiehlt weitere Versuche.

Glaeser (Danzig).

302. **Puerperal fever treated by antistreptococcus serum**; by Henry L. Y. Leash, Glasgow. (Brit. med. Journ. June 20. 1896.)

Die 23jähr. Frau war am 19. März 1896 von einem Kinde in 1. Schädellage a mit der Zange entbunden worden. Kein Dammriss. Am 25. März Schüttelfrost. Von da ab

Fieber bis über 40°, auf Fiebermittel nicht zurückgehend. Auch Gebärmutterausspülungen blieben wirkungslos. Auf Einspritzung von 4 ccm Serum (von *Burroughs, Wellcome & Co.*) gingen Puls und Temperatur sofort zurück. Die Besserung glich einer Krise bei einer Lungenentzündung. Temperatur und Puls blieben normal. Am 5. Tage nach der Einspritzung konnte die Kr. sitzen, am 10. verliess sie das Bett. J. Praeger (Chemnitz).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

303. **Zur Frage der Catguteiterung**; von Prof. Poppert in Giessen. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 26. 1896.)

P. hat an Thieren die Ursache der Eiterung bei Anwendung von *Sublimatcatgut* studirt und ist dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen:

„1) Der scheinbare Widerspruch der Ergebnisse der klinischen Beobachtung und der bakteriologischen Untersuchung erklärt sich daraus, dass das Catgut unter Umständen *trotz vollkommener Keimfreiheit* Eiterung zu erregen vermag.

2) Diese Eiterung ist als eine *chemotaktische* aufzufassen und ist durch chemische, dem Catgut anhaftende Stoffe bedingt: sie zeigt dementsprechend stets einen *gutartigen* Charakter im Gegensatze zu den bakteriellen Eiterungsprocessen, die durch die Neigung zur Ausbreitung gekennzeichnet sind.

3) Die Beobachtungen von angeblich durch das Catgut veranlassten schweren *phlegmonösen Entzündungen* müssen als *zufällige* bakterielle Wundcomplikationen aufgefasst werden; denn sorgfältig präparirtes Catgut, insbesondere das Sublimatcatgut, ist stets frei von pathogenen Bakterien gefunden worden.

4) Da der chemotaktisch wirkende Körper wahrscheinlich das Produkt von Fäulnissvorgängen ist, erscheint bei der Herstellung des Rohcatguts die grösste Sorgfalt in Bezug auf Asepsis erforderlich, insbesondere muss die Verarbeitung von nicht ganz frischen Därmen streng vermieden werden.

Durch diese Untersuchungsergebnisse wird die Catgutfrage in eine ganz andere Beleuchtung gerückt; es kann sich jetzt nicht mehr darum handeln, nach neuen, vollkommeneren Desinfektionsmethoden zu suchen (denn die einfache und wenig umständliche Sublimat-Alkoholdesinfektion hat sich als vollkommen ausreichend erwiesen), sondern die Entwickelung der eitererregend wirkenden Stoffe, welche vermuthlich bei der fabrikmässigen Herstellung des Rohcatguts stattfindet, zu verhüten." P. Wagner (Leipzig).

304. **Die Sterilisation von Spritzen durch Auskochen**; von Dr. F. Hofmeister in Tübingen. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 27. 1896.)

H. beschreibt eine Methode, die gestattet, unsere Spritzen für chirurgische sowohl, als bakteriologische Zwecke in einfacher Weise rasch und sicher keimfrei zu machen.

„1) Verwendbar sind nur solche Spritzen, welche nur aus Glas, Metall und Leder bestehen, bei denen also die Metalltheile nicht durch Kitt, sondern durch Gewinde am Cylinder befestigt sind. 2) *Stempel* und *Dichtungsring* werden *herausgenommen* und durch Aether oder Petroleumäther *von dem Fett befreit*, mit dem sie in der Fabrik beladen werden. 3) Hierauf kommen sie auf 24—48 Stunden in 2—4proc. *Formalinlösung*. 4) Nach beliebig langem Auswaschen des Formalins kann die Spritze wieder zusammengesetzt werden und ist *kochfertig*. 5) Zum Zwecke des Kochens wird die Luft vor und hinter dem Stempel durch Hin- und Herschieben desselben unter Wasser vertrieben. Mit Rücksicht auf das Glas muss die Spritze natürlich in's kalte Wasser gelegt und dann allmählich erwärmt werden. 6) Von Zeit zu Zeit ist die *Formolbeize zu wiederholen*.

Es empfiehlt sich, nach der Entfettung die angefeuchteten Stempel auf ihre Dichtigkeit zu prüfen. Sind sie dann dicht, so werden sie auch durch die Kochprocedur nicht undicht."

P. Wagner (Leipzig).

305. **Der Celluloid-Mullverband, eine neue Verbandart**; von Prof. Landerer und Dr. E. Kirsch in Stuttgart. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 29. 1896.)

L. u. K. empfehlen als Ersatz des Gipsverbandes zu orthopädischen Zwecken den Celluloid-Mullverband, der aus Mullbinden, gestärkt mit einer Auflösung von Celluloid in Aceton, besteht. Der Verband ist leicht und billig, nach 3—4 Stunden ist er vollkommen erhärtet.

P. Wagner (Leipzig).

306. **Beitrag zur chirurgischen Behandlung infektiöser Thromben**; von Prof. Th. Gluck in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38. 1896.)

Gl. hat bereits 1881 den Vorschlag gemacht, thrombosirte Venen nicht nur bei otitischen Sinusthrombosen, sondern bei zugänglichen thrombophlebitischen Processen überhaupt, nach vorausgegangener Ligatur der Hauptvenen, herauszuschneiden. In mehreren früher bereits mitgetheilten Fällen hat Gl. dieses Verfahren mit bestem Erfolge ausgeführt.

In der vorliegenden Mittheilung berichtet er über einen 26jähr. Kr., der nach einer vernachlässigten Verletzung des Nagelgliedes des linken Daumens eine schwere septische Phlegmone des Oberarms mit mächtigen Infiltrationen der Regio infra- und supraclavicularis und der Thoraxseite bekam; subcutanes septisches Hautemphysem u. s. w. Schwerste Allgemeinerscheinungen, Adynamie. Incision sämmtlicher infiltrirten Partien, Ausräumung der Achselhöhle, Excision des grossen und theilweise auch des kleinen Brustmuskels. Alle mit septischen Thromben auf der ganzen Strecke erfüllten Venen wurden herausgeschnitten um die V. brach., axill. und subclavia seitlich Ligaturen angelegt, so dass nach der Operation

die Gefässe von der Ellenbeuge bis zur Subclavia völlig frei zu Tage lagen. Jodoform-Gazetamponade u. s. w. *Heilung*. P. Wagner (Leipzig).

307. **Le lavage du sang dans les infections chirurgicales**; par le Dr. Paul Walton. (Belg. méd. III. 29. p. 65. 1896.)

Bericht über 2 Fälle von Septikopyämie, in denen durch subcutane Injektionen von grossen Mengen 0.7proc. Kochsalzlösung eine Beseitigung schwer septischer Zustände erzielt wurde; als unmittelbare Folge des Eingriffes zeigten sich starke Diurese und Schweissausbruch, Verlangsamung und Kräftigung des Pulses, Abfall des Fiebers. Im 1. Falle wurden 4 Tage hinter einander jedesmal 1 Liter unter die Bauchhaut eingegossen, im 2. Falle 14 Tage lang je 800 ccm. Marwedel (Heidelberg).

308. **The therapeutic value of the mixed toxins of the streptococcus of erysipelas and bacillus prodigiosus in the treatment of inoperable malignant tumours, with a report of hundred and sixty cases**; by W. B. Coley. (Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 3. 1896.)

Unter Beibringung verschiedener interessanter, zum Theil aber nicht vollkommen beweiskräftiger Krankengeschichten kommt C. zu folgenden Schlusssätzen:

1) Die gemischten Toxine von Erysipel und Bac. prodigiosus üben einen antagonistischen und specifischen Einfluss auf maligne Geschwülste aus, der in einer bestimmten Zahl von Fällen heilend wirken kann. 2) Dieser heilende Einfluss ist in den meisten Fällen von Carcinom, das Epitheliom eingeschlossen, gering; grösser beim Sarkom, und zwar hier am ausgesprochensten beim Spindelzellensarkom. 3) Die Wirkung der Toxine ist nicht nur rein lokal, sondern „systemic“. 4) Die Toxine sollen nur in wirklich inoperablen Fällen oder als „Präventivmittel“ nach der ersten Operation Anwendung finden. 5) Die am stärksten virulenten Culturen ergeben die besten Resultate.

P. Wagner (Leipzig).

309. **General secondary carcinoma of the bones: Osteomalacia carcinomatosa**; by James Ritchie. (Edinb. med. Journ. XLII. 3. p. 208. Sept. 1896.)

Unter dem Namen einer Osteomalacia carcinomatosa bespricht R. einen Fall von allgemeinem sekundären Knochencarcinom, der besonderes Interesse verdient erstens wegen des langen Zeitraums, der nach der Entfernung des primären Krebses bis zum Auftreten von Symptomen einer sekundären Erkrankung verfloss, zweitens wegen des Ausbleibens jedes lokalen oder Drüsenrecidivs und schliesslich wegen des interessanten pathologisch-anatomischen Befundes.

Bei der 47jähr. Kr. war 1885 wegen eines scirrhotischen Carcinoms der rechten Mamma die Mammaamputation mit Entfernung einiger Achseldrüsen ausgeführt worden. Im Februar 1892, 6 Jahre 8 Monate nach dieser Operation, bekam die Kr., die schon früher öfters an Rheumatismus gelitten hatte, schwere Schmerzanfälle in Rücken und Gliedern, die auch unabhängig von Bewegungen oft plötzlich auftraten. Die betroffenen Muskeln waren dabei druckempfindlich. Es wurde Rheumatismus angenommen und die Kr. demgemäss behandelt. Nach einigen Wochen schien sie genesen.

Im Sommer 1892 und October 1893 ähnliche Anfälle. Nach dem letzten Anfalle Fortdauer der Beschwerden. Im October 1894 ergab die Untersuchung der anämischen und entkräfteten Pat., die in der Zwischenzeit an Bronchitis und asthmatischen Anfällen gelitten hatte, an Becken und Thorax Veränderungen, wie sie für Osteomalacie charakteristisch sind: schnabelförmiges Becken, Verkrümmung der Wirbelsäule, Zusammenrücken der Rippen. Sie wurde bettlägerig. Im November bekam sie bei einer Bewegung im Bette eine Fraktur der 4. Rippe in der rechten Seite. Einige Tage darauf folgten Anfälle von plötzlicher Dyspnöe. Der Puls wurde schlecht. Tod. Diagnose: Osteomalacie. Todesursache: Lungenthrombose.

Die *Sektion*, die sich auf den Thorax beschränken musste, ergab neben mehr nebensächlichen Veränderungen an Herz, Lungen und Pleuren an sämmtlichen Rippen eine starke Verdünnung, besonders am Sternalende, in der Weise, dass die Rippenknorpel dicker erschienen wie die Rippen selbst. Die 4. Rippe rechts zeigte eine Fraktur nahe dem Rippenknorpel. Callus fehlte. Rippe bis zur Durchsichtigkeit verdünnt.

Die mikroskopische Untersuchung der Rippen ergab Schwund der Knochensubstanz an einzelnen Stellen bis zur Dicke einer Eischale bei Erhaltung der äusseren Rippencontour. In der Marksubstanz Infiltration mit Carcinomzellen.

R. führt auch die übrigen osteomalacischen Erscheinungen auf carcinomatöse Infiltration des Knochenmarks zurück. Im Anschlusse macht R. Mittheilung über die Häufigkeit sekundärer allgemeiner Knochencarcinome. Er citirt die Fälle von Hawkins, Arnott, Förster, Butlin, Snow, welcher Letztere unter 10 Fällen von operirtem Mammacarcinom 9mal bei der Sektion sekundäre Carcinome im Humerus, 4mal solche in den Wirbeln und in einigen Fällen auch noch in sonstigen Knochen vorfand.

Meist verlief die Krankheit unter dem Bilde der Osteomalacie mit den charakteristischen Veränderungen des Skelets. Die Diagnose wurde meist erst bei der Sektion gestellt. Häufig ist die Knochenerweichung derartig, dass die Knochen mit Scheere und Messer geschnitten werden können. R. hält die Knochenerkrankung immer für eine sekundäre. Der primäre Herd hatte meist in der Mamma seinen Sitz. Aber auch in Hoden, Prostata und inneren Organen wurde er gefunden. Die sekundären Herde stimmen in histologischer Beziehung mit dem primären Herde überein. Das Intervall zwischen primärer und sekundärer Erkrankung kann viele Jahre betragen. Beginn der letzteren zuerst mit Schmerzen, manchmal im Anschlusse an einen Unfall oder eine schwächende Erkrankung. Manchmal werden die Knochen brüchig, manchmal weich und biegsam. Neben der Resorption der Knochen kann eine Apposition mit Verdickung einhergehen. Zu den Knochenschmerzen tritt Druckempfindlichkeit hinzu. Später schliesst sich die Anämie an als Ausdruck der Stö-

rung in der blutbildenden Thätigkeit des Knochenmarks.

Bei operirtem und nicht operirtem Carcinom sollen diese Symptome, verbunden mit Zeichen der Knochenerweichung, stets die Diagnose auf eine carcinomatöse Erkrankung des Knochenmarks hinlenken. F. Krumm (Karlsruhe).

310. **Ueber die Beziehungen der malignen Lymphome zur Tuberkulose**; von Dr. A. Dietrich in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 377. 1896.)

Auf Grund mehrerer Beobachtungen aus Bruns' Klinik bespricht D. die *Beziehungen der malignen Lymphome zur Tuberkulose.* Wir beschränken uns darauf, die Schlussfolgerungen D.'s hier wiederzugeben:

„1) Es giebt Combinationen von malignen Lymphomen mit Tuberkulose der Drüsen selbst oder anderer Organe; doch ist ein ätiologischer Zusammenhang zwischen beiden nicht anzunehmen.

2) Es giebt nicht selten Fälle von multiplen Lymphomen, bei denen die klinische Differentialdiagnose zwischen malignen und tuberkulösen Lymphomen kaum zu stellen ist; ja es giebt eine seltene Form tuberkulöser Drüsenerkrankung, welche völlig unter dem Bilde eines malignen Lymphoms verläuft, ohne Erweichung und Aufbruch, ja selbst auf dem Sektionstische noch nicht erkannt werden kann.

3) Nekrose und Erweichung können zu einem Schlusse auf Tuberkulose noch nicht genügen, da sie auch in sicheren Fällen von malignem Lymphom beobachtet sind; ihre Ursache ist nicht bekannt, scheint sich aber nicht immer auf die Wirkung einer Injektionsbehandlung zurückführen zu lassen.

4) Die Diagnose auf maligne Lymphome muss immer erst durch Probeexcision und histologische Untersuchung festgestellt werden.

5) Von diagnostischem Werthe ist vielleicht das Vorkommen eosinophiler Zellen, die in malignen Lymphomen zahlreich, in tuberkulösen nur vereinzelt vorzukommen scheinen."

P. Wagner (Leipzig).

311. **Contribuzione alla chirurgia dell'apparato glandolare linfatico e dallo svuotamento tipico della fossa inguino-crurale**; pel Dott. E. Aievoli. (Morgagni XXVII. 6; Giugno 1895.)

Seitdem Gussenbauer (1881) die totale Ausräumung der Achselhöhle bei jeder wegen Mammacarcinom auszuführenden Operation empfahl, haben die Chirurgen der Bedeutung der Lymphdrüsen in der Nähe carcinomatös-tuberkulös erkrankter Organe eine erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet und es ist zur Regel geworden, derartige Lymphdrüsen, so weit sie dem Messer zugänglich sind, zu beseitigen. A. geht noch einen Schritt weiter, indem er auch solche Drüsenschwellungen operativ zu behandeln empfiehlt, die, von scheinbar indifferenter Natur, doch erfahrungsgemäss die Möglichkeit bieten, dass sich von ihnen aus eine Tuberkulose entwickelt. Zu dieser Kategorie gehören nach A. viele derjenigen Fälle, in denen eine Schwellung der Inguinaldrüsen trotz der äusserlich angewendeten Mittel lange Zeit hindurch unverändert bleibt. In 2 solchen Fällen, in denen A. operirte, zeigte sich eine tuberkulöse Adenitis, obwohl diese Natur der Entzündung vor der Operation nicht vermuthet werden konnte. Sicherlich kommen Fälle vor, in denen sich von solch' scheinbar harmlosen und deshalb unbeachtet bleibenden Adenitiden aus eine allgemeine Tuberkulose entwickelt. Die Ausräumung der Inguinaldrüsen hat also einen nicht zu verkennenden prophylaktischen Werth. Emanuel Fink (Hamburg).

312. **La tuberculose du poignet au point de vue surtout de l'anatomie pathologique et de la resection**; par le Dr. G. Mondan. (Revue de Chir. XVI. 3. p. 186. 1896.)

Auf Grund von 71 der Ollier'schen Klinik entstammenden Fällen von *Handgelenktuberkulose* kommt M. zu folgenden Schlüssen: Die Tuberkulose des Handgelenks ist fast doppelt so häufig knöchernen, als synovialen Ursprungs. Die knöcherne Form geht am häufigsten von den Carpalknochen aus, die meist „becherförmige Erosionen" zeigen, während Infiltration und Sequesterbildung selten sind. Käsige Knochenherde und keilförmige Sequester findet man bei der Tuberkulose der Radius- und Ulnarepiphysen. Die Sehnenscheiden erkranken meist sekundär.

Die Handgelenktuberkulose bevorzugt männliche Personen von 10—30 Jahren und überwiegt auf der rechten Seite. Sie ist selten erblich, betrifft jedoch häufig früher scrofulöse Kinder oder Kranke, die auch noch anderweit tuberkulöse Herde haben.

Therapeutisch empfiehlt sich die *Resektion des Handgelenks,* die nur bei sehr alten und kachektischen Kranken und bei solchen, die an ausgesprochener visceraler Tuberkulose leiden, contraindicirt ist. Von 52 Resecirten starb einer an den Folgen der Operation. 29 sind vollständig geheilt und haben eine gebrauchfähige Hand.

P. Wagner (Leipzig).

313. **On contraction of the arteries of a limb the probable cause of muscle atrophy in tubercular joint disease**; by A. G. Miller, Edinburg. (Edinb. med. Journ. XLII. 3. p. 226. Sept. 1896.)

M. stellt sich die Aufgabe zu zeigen, dass die Muskelatrophie bei tuberkulösen Gelenkerkrankungen bedingt ist durch eine Verengerung der Hauptblutgefässe und eine daraus entstehende mangelhafte Blutzufuhr.

Von der Voraussetzung ausgehend, dass die Muskelatrophien zu stark sind, um allein im Nichtgebrauch des Gliedes ihre Erklärung zu finden,

sucht M. den Grund für sie in einer reflektorischen Gefässverengerung und dadurch verminderten Ernährung. Solche Verengerung der Gefässe hat M. häufig beobachtet, den ursächlichen Zusammenhang mit der Atrophie sucht er durch weitläufige theoretische Erwägungen zu erschliessen. Die Art der Atrophie, die eine einfache, nutritive, nicht degenerative ist, die engen Beziehungen zwischen den das Gelenk versorgenden Arterien und den am ehesten von der Atrophie betroffenen Muskeln sollen seine Theorie stützen. Die Stoffwechselprodukte der Tuberkelbacillen sollen den Reiz für die Gefässcontraktion abgeben.

F. Krumm (Karlsruhe).

314. **Zur Resektion des tuberkulösen Handgelenkes**; von Dr. O. Wolff in Köln. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 312. 1896.)

Bardenheuer bedient sich in letzter Zeit bei der *Handresektion* einer Methode, durch die es mit Sicherheit gelingt, ein Schlottergelenk zu vermeiden, Ankylose zu erzielen. 11 Kranke sind nach diesem Verfahren mit Erfolg operirt worden. Die wesentlichen Grundzüge der Methode sind folgende: 1) Das Gelenk wird geräumig blossgelegt, entweder mit grossem dorso-radialen Längsschnitt, oder mit Querschnitt; letzteres bei Miterkrankung der Haut. 2) Die dorsalen Sehnen werden stets verkürzt; sind sie erkrankt, resecirt. 3) Alles Kranke wird gründlichst excidirt, ohne Rücksicht auf die Grösse des Knochendefektes. Die Vorderarmknochen werden, so weit sie erkrankt sind, abgetragen; ebenso die Metacarpen. 4) Die Resektionflächen werden keilförmig gestaltet und in einander hineingeschoben. Dadurch fällt die Wundhöhle fort, die Heilung wird abgekürzt. 5) Die Knochenflächen werden aneinander genagelt. Durch den so entstehenden innigen Contakt wird die Ankylose erzielt. P. Wagner (Leipzig).

315. **Ueber ausgedehnte Resektionen am tuberkulösen Fuss**; von Oscar Wolff in Köln. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 304. 1896.)

Bei sehr ausgedehnter tuberkulöser Erkrankung des Tarsus unter Betheiligung des Talocruralgelenkes und der Metatarsalia hat Bardenheuer anstatt der sonst angezeigten Amputation in letzter Zeit ausgedehnte Resektionen mit günstigem Erfolg vorgenommen.

Es wurden nach ausgedehnten Resektionen in einem Fall die angefrischten Basalphalangen der Zehen (Hallux) mit dem allein verschonten Taluskörper, in einem zweiten Fall die peripherischen Enden der Metatarsalia mit dem um 5 cm verkürzten Unterschenkelstumpf, und zwar speciell Metatarsus I mit der Sägefläche der Tibia, in einem dritten Fall desgleichen Metatarsus I mit der um 8 cm verkürzten Tibia durch Nagelung vereinigt. Der letzte Fall war durch Verletzung der Art. tib. ant. et post. und partielle Gangrän des Fusses complicirt. In allen Fällen trat schliesslich Ankylose der zusammengefügten Theile ein. Das funktionelle Resultat war stets gut, so dass die Kranken in gewöhnlichen Schnürschuhen mit erhöhter Sohle gut gehen konnten. F. Krumm (Karlsruhe).

316. **Zwei neue Methoden der Rhinoplastik**; von Prof. J. Israel in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 255. 1896.)

Das Verfahren bestand in 2 Fällen von Sattelnase in der „Ueberpflanzung einer von der Tibia abgesägten Knochenspange zum Ersatz des verlorenen Knochengerüstes der Nase“. In einem Fall von beinahe völliger lupöser Zerstörung der Nase wurde der Ersatz geliefert „durch einen der Ulnarseite des Vorderarmes entnommenen gestielten Hautknochenlappen, dessen knöcherner Antheil aus der unmittelbar unter der Haut liegenden Ulnarkante gebildet wurde“.

F. Krumm (Karlsruhe).

317. **Sur une variété rare de lipome. Lipome de la base de la langue**; par L. Martel, Lyon. (Revue de Chir. XVI. 1. p. 52. 1896.)

Bei einem 67jähr. Kr., dem schon vor 35 J. eine kleine Geschwulst an der Zungenbasis ohne Schwierigkeiten und ohne Blutung entfernt worden war, hatte sich seit 2 J. an derselben Stelle ein neuer, langsam wachsender, weicher, fluktuirender, gelblich durchscheinender Tumor entwickelt, der beim Sprechen und beim Schlingen Beschwerden verursachte. Bei geöffnetem Munde wurde die Geschwulst nur dann sichtbar, wenn der Kr. den Kehlkopf in die Höhe drückte oder einen beiderseitigen Druck auf den Rachen ausübte. Ollier stellte die Diagnose auf ein *submuköses Lipom.* Leichte Exstirpation der Geschwulst, die sich in der That als ein Lipom (7 : 6 : 4 cm) erwies. *Heilung.* P. Wagner (Leipzig).

318. **Ein Beitrag zur Lehre von den symmetrischen Erkrankungen der Thränen- und Mundspeicheldrüsen**; von Dr. A. Tietze in Breslau. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 3. p. 816. 1896.)

Mikulicz hat 1893 eine eigenthümlich *symmetrische Schwellung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen* beschrieben (vgl. Jahrbb. CCXXXVII. p. 256).

T. berichtet über einen weiteren Fall aus der Breslauer Klinik, der einen 39jähr., früher stets gesunden Briefträger betraf. Die Krankheit begann vor 10 J. mit Schwellung der unter den Kieferwinkeln gelegenen Drüsen. 4 J. später trat auch eine leichte Anschwellung im äusseren Drittel beider Augenlider ein. Diese Anschwellungen nahmen allmählich zu. Da Pat. bei der Verengerung der Lidspalte Sehstörungen bekam, liess er sich in die Klinik aufnehmen.

Das Bild glich vollkommen dem von Mikulicz beschriebenen, nur dass in dem Falle T.'s die Ohrspeicheldrüsen nicht mitergriffen waren. Die Sehstörungen wurden durch Exstirpation der vergrösserten Thränendrüsen fast vollkommen beseitigt. Die *mikroskopische Untersuchung* der Geschwülste ergab eine vollständige Verdrängung des Gewebes der Thränendrüse durch neugebildetes lymphatisches Gewebe.

T. fasst das, was sich nach seiner und Anderer Beobachtung über die Krankheit mit einiger Sicherheit sagen lässt, in folgenden Sätzen zusammen;

1) Die hauptsächlich von Mikulicz und Fuchs beschriebene eigenthümliche symmetrische Schwellung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen ist eine Krankheit sui generis. Sie charakterisirt sich histologisch als eine Wucherung von lymphoidem Gewebe in den genannten Drüsen und ist daher auf eine Stufe zu stellen mit den hyperplastischen Vorgängen, die wir an dem sog. lymphatischen Rachenringe kennen. Am stärksten sind bei dem Processe in der Regel die Thränendrüsen ergriffen, die auch ohne Betheiligung der Speicheldrüsen erkranken können.

2) Die Entstehung der Krankheit wird zur Zeit am besten erklärt durch die Hypothese von Mikulicz, der sie als einen chronisch infektiösen Process aufzufassen geneigt ist.

P. Wagner (Leipzig).

319. **Ein Fall von Stichverletzung der Art. subclavia unterhalb des Schlüsselbeines; Unterbindung; Heilung**; von Dr. P. Ziegler in München. (Ann. d. städt. allgem. Krankenhäuser in München p. 229. 1894.)

Z. theilt aus der Angerer'schen Klinik einen Fall von *Stichverletzung der Art. subclavia* mit. Der 21jähr. Kr. wurde tief bewusstlos, leichenblass und pulslos in die Klinik gebracht. $2^1/_2$ cm lange, ziemlich senkrecht nach abwärts ziehende, klaffende, nicht mehr blutende Stichwunde, 1 fingerbreit unterhalb der linken Clavikel. Die ganze Umgebung der Wunde war durch Blutgerinnsel stark vorgewölbt. *Freilegung der Subclavia* unterhalb der Clavikel durch einen grossen Schnitt senkrecht zu derselben. Die Arterie war fast quer zu zwei Dritteln an der Venenseite, genau in der Höhe des oberen Randes des M. pectoral. min. durchtrennt; Vene und Plexus nicht verletzt. Isolirung der Arterie, doppelte Unterbindung mit Catgut, Durchschneidung. Naht, Tamponade. Kochsalztransfusionen u. s. w. *Heilung.*

P. Wagner (Leipzig).

320. **Cirkulationsstörungen im Gehirn nach Unterbindung der Artt. vertebrales**; von Dr. R. v. Barącz in Lemberg. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 24. 1896.)

v. B. hat in früheren Jahren Versuche angestellt, die *genuine Epilepsie* mittels der Alexander'schen Operation zu behandeln. Er hat im Ganzen an 6 Kranken 10 Unterbindungen, bez. Resektionen der Art. vertebralis ausgeführt: 2mal einseitige, 2mal doppelseitige Unterbindung; 2mal doppelseitige Resektion der Vertebralis und zugleich einseitige Sympathicusresektion. Wie v. B. jetzt berichtet, waren *die Resultate bei allen 6 vor 7—8 Jahren auf diese Weise operirten Kranken ungünstig; stets traten wieder Anfälle auf.* v. B. hat deshalb bei der genuinen Epilepsie alle operativen Eingriffe an dem Gehirngefässsystem und dem Sympathicus aufgegeben.

In einem Falle von zweizeitiger doppelseitiger Resektion der Art. vertebralis beobachtete v. B. Gehirnerscheinungen, die den nach der Ligatur der Carotis comm. manchmal auftretenden ähnlich waren: Parese beider rechten Extremitäten und des rechten Facialis. Diese Erscheinungen, die wahrscheinlich in einem abnormen anatomischen Verhalten der Artt. vertebrales begründet sind, gingen langsam zurück und wichen dauernd nach 2 Monaten.

v. B. berichtet dann noch über einen 2. Fall von Resektion beider Artt. vertebrales und des rechten N. sympathicus. Die Erscheinungen nach der Sympathicusresektion waren fast ganz dieselben, wie sie früher J. Israel beschrieben hat.

P. Wagner (Leipzig).

321. **Ueber die Erschütterung des Rückenmarks**; von Dr. A. Wagner in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 493. 1896.)

Der Arbeit liegt ein Fall aus der Bruns'schen Privatpraxis zu Grunde:

Ein 48jähr. Herr verunglückte beim Radfahren dadurch, dass er über einen Strassengraben hinweg in eine Wiese hineinfuhr, wobei durch das Auftreffen der Räder auf der jenseitigen Böschung der Körper 2 heftige Stösse bekam; einen dritten erhielt er durch das Herabfallen vom Rad bei dessen plötzlichem Stillstande in Folge von Verbiegung des Vorderrades. Nach sekundenlanger Bewusstlosigkeit fand man den Verletzten an Armen und Beinen völlig gelähmt auf der Wiese liegend. Am nächsten Morgen bemerkte der Arzt auch Blasenlähmung. Stuhlgang erfolgte zum ersten Male am 6. Tage auf Ricinusöl hin, die erste Urinentleerung, nachdem inzwischen eine Katheterisationcystitis sich entwickelt hatte, am 16. Tage. Die Lähmungen in Armen und Beinen fingen schon vom 4. Tage an allmählich rückgängig zu werden. Bei der Aufnahme in die Klinik am 11. Tage war nur die Fingerlähmung noch vorhanden, die bis zum 20. Tage anhielt bei gleichzeitiger Hyperalgesie der Hände und Vorderarme. Nach 1 Monat konnte der Verletzte zum ersten Male mit 2 Stöcken gehen. Bei der Entlassung, $2^1/_2$ Monate nach dem Unfalle, bestanden noch Hyperästhesie in den Händen und etwas spastischer Gang, sowie Ameisenkriechen am Rücken. Einige Monate später war die Heilung vollständig.

Eine genaue Analyse des Krankheitverlaufes lässt W. zu dem Schlusse gelangen, dass die in den ersten Tagen nach der Verletzung wieder rückgängig gewordenen Störungen der Sensibilität und Motilität mit Sicherheit auf eine *reine Commotion des Rückenmarkes* zurückzuführen sind, wobei mit unseren zur Zeit zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden keine Veränderungen des Rückenmarkes hätten nachgewiesen werden können; während für die nach einigen Wochen zum Verschwinden gebrachten Symptome nur mit einem gewissen Grade von Wahrscheinlichkeit dieselbe Ursache angenommen werden kann.

Die Zahl der Rückenmarkscommotionen, die unmittelbar nach der Verletzung, oder nach kürzerer oder längerer Zeit tödtlich geendet haben und einer pathologisch-anatomischen Untersuchung unterworfen worden sind, ist recht klein: sie betreffen 12 Beobachtungen am Menschen. Hierzu kommen noch die experimentellen Untersuchungen von Schmaus und Watson an Kaninchen und Hunden. Eine kritische Durchmusterung dieser allerdings spärlichen Casuistik führt W. zu folgender Anschauung über das Wesen der Rückenmarkerschütterung: „Die pathologisch-anatomische

Grundlage der Rückenmarkserschütterung ist in Veränderungen im innern Baue der Nervenzellen zu suchen, deren Erkenntniss uns allerdings durch die zur Zeit zur Verfügung stehenden Methoden noch verschlossen ist, deren Bestehen jedoch durch die in einer Reihe von Beobachtungen am Menschen, sowie durch Experimente am Thiere constatirten sekundären Degenerationserscheinungen nothwendig gefordert werden muss." [?]

P. Wagner (Leipzig).

322. **Du cancer secondaire de l'ombilic et de sa valeur séméiologique**; par le Dr. Quénu et Dr. Longuet. (Revue de Chir. XVI. 2. p. 97. 1896.)

Qu. und L. beobachteten bei einer 50jähr. Frau, die seit einiger Zeit über Magenbeschwerden, Abmagerung u. A. klagte, eine *carcinomatöse Infiltration des Nabels.* Eine abdominale Geschwulst war sonst nicht nachzuweisen. *Omphalektomie.* Die Geschwulst erwies sich als ein Cylinderepithelkrebs, musste also sekundärer Natur sein, da die ausserordentlich seltenen primären omphalogenen Carcinome Plattenepithelkrebse sind. In der That stellten sich bei der Kr. unter zunehmender Kachexie Symptome von Darmverschluss, Leberknoten u. s. w. ein.

Im Anschlusse an diese Beobachtung haben Qu. und L. 48 Fälle von *sekundärem Nabelkrebs* zusammengestellt und gefunden, dass $^2/_3$ von einem primären Carcinom des Magendarmkanales, $^1/_3$ von einem primären Carcinom des Uterus und seiner Adnexe ausgehen. Die primären Carcinome, namentlich die des Magens und Darms, bleiben zunächst häufig latent oder rufen nur ungewisse Erscheinungen hervor, die meist erst nach der Exstirpation des Nabelkrebses deutlicher werden. Letzterer gleicht in seinem histologischen Bau stets dem der primären visceralen Carcinome, von denen er entweder auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahn verschleppt wird, oder direkt per continuitatem entsteht. Wennschon die omphalogenen Carcinome fast ausnahmelos sekundärer Natur sind, ihre *Exstirpation* also nur einen palliativen Werth hat, so empfehlen Qu. und L. dennoch diese Operation dann, wenn heftige Schmerzen, Blutungen u. s. w. durch die zerfallene Nabelgeschwulst unterhalten werden. Die Exstirpation ist aber fernerhin auch angezeigt in den diagnostisch unklaren Fällen, weil man nach der Omphalektomie mit Sicherheit durch die histologische Untersuchung den sekundären Charakter der Krebsgeschwulst nachweisen und häufig erst dann eine genaue Untersuchung des Abdomens nach dem primären Tumor vornehmen kann. Wenn möglich, ist natürlich auch die primäre Geschwulst zu entfernen.

P. Wagner (Leipzig).

323. **De la cure radicale des hernies ombilicales congénitales**; par le Dr. Cahier. (Revue de Chir. XVI. 3. p. 215. 1896.)

C. bespricht kurz die 2 Arten von *angeborenen Nabelbrüchen,* die vor der Bildung der Bauchwand entstehenden *embryonalen Hernien,* die eigentlich keine echten Hernien darstellen, und die echten *fötalen Hernien.* Die ersteren liegen extraperitonäal und sind nur vom Amnion umhüllt, die letzteren sind intraperitonäal und haben das Bauchfell als Bruchsack.

Die *Radikaloperation* dieser Brüche ist angezeigt: 1) bei sehr grossen, irreduktiblen oder nicht irreduktiblen Brüchen, bei denen ohne allzu grosse Compression der Eingeweide ein fester Verschluss der Bruchpforte möglich ist; 2) bei mittleren, vollkommen oder nur theilweise irreduktiblen Brüchen; 3) bei kleinen irreduktiblen Brüchen, mögen sie die Neigung sich zu vergrössern haben oder nicht; 4) bei kleinen reduktiblen Hernien mit sehr dünnem Sack; 5) bei Einrissen oder Zerreissungen des Sackes; 6) bei Erscheinungen von Einklemmung oder beginnender Peritonitis.

Von 48 Radikaloperationen, die C. tabellarisch zusammengestellt hat, nahmen 10 ein tödtliches Ende; in 2 Fällen ist der Ausgang unbekannt. In einer Reihe von Fällen wurde die Operation sofort einige Stunden nach der Geburt vorgenommen.

P. Wagner (Leipzig).

324. **Opération de la hernie crurale par voie inguinale**; par le Dr. Tuffier. (Revue de Chir. XVI. 3. p. 240. 1896.)

Ruggi und dann Parlavecchio haben vor mehreren Jahren ein Verfahren beschrieben, bei Schenkelhernien den Leistenkanal zu eröffnen, von hinten her die Schenkelbruchpforte zu verschliessen, nachdem aus der cruralen Hernie eine inguinale gemacht worden ist. Dieses umständliche Verfahren hat T. mit geringen Aenderungen 8mal probirt. 7 Kr. sind seit 1—$1^1/_2$ Jahren geheilt geblieben, 1 Kr. hat bald nach der Operation ein Recidiv bekommen. P. Wagner (Leipzig).

325. **Vorübergehende Glykosurie bei incarcerirter Hernie**; von Friedr. Neugebauer in Graz. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 37. p. 825. 1896.)

33jähr. Mann, seit 12 Jahren im Besitze eines reponiblen, linkseitigen Leistenbruches. Am 30. März 1896 Vormittags plötzliches Hervortreten des Bruches beim Heben einer schweren Last. Einklemmungserscheinungen. 12 Uhr Mittags Aufnahme in die chirurgische Klinik.

Bei dem im Uebrigen gesunden Manne fanden sich im klaren, eiweissfreien Urin mit Nylander'scher und Trommer'scher Probe beträchtliche Mengen Zucker. Specifisches Gewicht 1030. Vorher nie Anzeichen von Zuckerharnruhr. Keine Narkose (Herniotomie), 2 m lange Ileumschlinge eingeklemmt, Reposition, Radikaloperation nach Bassini. Noch am Tage der Operation Flatus und Blutabgang. Nachturin deutlich zuckerhaltig. Im Morgenharn war keine Spur von Zucker nachweisbar. Auch alle weiterhin vorgenommenen Urinuntersuchungen fielen negativ aus. Heilung. Zufällige alimentäre Glykosurie oder Neigung zu solcher konnte durch Erhebung genauer Anamnese über die Diät vor der Erkrankung und durch nachträgliche erfolglose Darreichung von Zucker ausgeschlossen werden.

Bei Thierversuchen nach dem Vorgange von Schiff und Kolisch gelang es N. durch Abschnürung von Dünndarm (nahe dem Magen oder

in sehr grossem Umfange) Zuckerausscheidung hervorzurufen und damit den genetischen Zusammenhang zwischen Glykosurie und Darmabklemmung zu erweisen.

Beim Menschen können wir also bei Incarcerationen des Duodenum oder einer grossen Dünndarmpartie vorübergehende Glykosurie erwarten. Sie verschwindet nach Aufhebung des Darmverschlusses; sie hat keinen schädigenden Einfluss auf den Wundverlauf. Eben so wenig wirkt sie schädlich auf die eventuelle Narkose, wie aus einer zweiten Beobachtung N.'s hervorging.

26jähr. Mann, rechtseitiger incarcerirter Leistenbruch. Im Urin 0.58% Zucker. Herniotomie in Chloroformnarkose. Eine 63 cm lange Dünndarmschlinge war abgeklemmt. Wegen Gangrän Resektion von 90 cm Dünndarm (*Murphy*-Knopf). Urin 27 Stunden post incarcer. entleert enthielt noch Zucker. 2 Stunden später nur mehr Spuren, weitere 5 Stunden später war der Urin zuckerfrei.

F. Krumm (Karlsruhe).

326. **De l'incision péritonéale d'emblée dans la cure radicale de l'anus contre nature**; par M. Gangolphe. (Revue de Chir. XVI. 4. p. 295. 1896.)

G. beschreibt eine Methode zur Beseitigung des *widernatürlichen Afters*, die ausserordentlich schnell und sicher auszuführen ist, bei der Infektionen sicher vermieden werden können, und die in jedem Falle von Anus praeternaturalis angewendet werden kann. G. hat bisher 3 Kr. im Alter von 19, 44 und 72 Jahren mit günstigem Erfolge nach seinem Verfahren operirt. Es besteht im Wesentlichen darin, dass, nachdem der widernatürliche After mittels ovalären oder rautenförmigen Schnittes im gesunden Gewebe bis zum Bauchfell umschnitten ist, dieses zunächst im oberen Theile der Wunde durch einen kleinen Schnitt eröffnet wird. Durch diesen wird der Finger eingeführt und die zu- und abführende Darmschlinge genau untersucht. Vollständige Isolirung des umschnittenen Afters, Vorziehen der Darmschlingen und Umpolsterung derselben mit sterilen Gazecompressen, so dass die Bauchhöhle vollkommen abgeschlossen ist. Je nachdem wird dann der Darm, eventuell nach Resektion eines Stückes, durch laterale oder cirkuläre Naht vereinigt und die Bauchhöhle verschlossen. Bei sehr schwachen Kranken empfiehlt es sich, die Darmenden mittels *Murphy*-Knopfes zu vereinigen.

P. Wagner (Leipzig).

327. **Un cas de mort rapide après ponction exploratrice d'un kyste hydatique du foie**; par le Dr. A. Chauffard. (Semaine méd. XVI. 34. 1896.)

Während nach einfacher Punktion von Echinococcuscysten der Leber üble Zustände öfters beobachtet worden sind, die wahrscheinlich daher rührten, dass der offenbar toxisch wirkende Cysteninhalt in kleinerer oder grösserer Menge in die Bauchhöhle floss und von hier aus resorbirt wurde, gehören Todesfälle nach einfacher Punktion zu den grössten Seltenheiten.

In dem Falle von Ch. handelte es sich um einen 35jähr. Mann mit einer grossen, nicht entzündeten Hydatidencyste der Leber. Mit einer feinen *Pravaz*-Nadel wurden unter allen aseptischen Kautelen 10 ccm der charakteristisch aussehenden Flüssigkeit aspirirt. Unmittelbar nach Extraktion der Spritze wurde der Kr. unruhig, klagte über Uebelkeit, setzte sich auf, fing an sich im Nacken, am Halse, an der Innenseite der Oberschenkel, am Unterschenkel zu kratzen. 1—2 Minuten später Ausbruch krampfartiger Zuckungen des ganzen Körpers, die sich nach kurzer Zeit wiederholten. Der Kr. fiel danach erschöpft zusammen, das Gesicht wurde starr, bedeckte sich mit Schweiss, wurde allmählich cyanotisch, ebenso der übrige Körper; Puls unfühlbar. Tod 25 Minuten nach Ausführung der Punktion.

Bei der *Sektion* fand sich das Herz contrahirt, im Peritonaeum war keine Cystenflüssigkeit nachweisbar, keine Zeichen von Entzündung am Bauchfell. Die Leber war enorm vergrössert, besonders auch der linke Lappen. Im rechten Lappen sass die grosse, oberflächlich gelagerte Hydatidencyste, die zahlreiche Tochterblasen enthielt. Die Punktionöffnung war kaum zu finden und liess auch bei Druck keinen Tropfen Flüssigkeit austreten. Die Untersuchung des Cysteninhaltes ergab in ihm Spuren eines Mucin-ähnlichen Körpers, während ein specielles toxisches Alkaloid nicht isolirt werden konnte. Auch durch Injektion von je 10 ccm der Flüssigkeit in die Bauchhöhle zweier Meerschweinchen und durch Einbringen von 10 ccm in die Ohrvene eines Kaninchens liessen sich toxische Erscheinungen nicht hervorrufen.

Der Tod kann in diesem Falle demnach nicht daher rühren, dass die Cystenflüssigkeit ganz besonders giftig wirkende, „absolut toxische“ Stoffe enthielt, sondern es muss zu seiner Erklärung nach C. noch eine specielle, ungünstige Disposition des Kranken angenommen werden (toxicité relative des Liquor).

Marwedel (Heidelberg).

328. **Die operative Behandlung der Steine im Ductus choledochus**; von Wilhelm Braun in Marburg. (Inaug.-Diss. Göttingen 1896. Dieterich'sche Univ.-Druckerei.)

Im Anschlusse an den Bericht über 4 von Br. in der Königsberger Klinik vorgenommene Choledochotomien, von denen 3 zur Genesung, 1 durch Peritonitis zum Tode führten, hat Br. aus der gesammten Literatur 216 Fälle von Choledochusoperationen wegen Lithiasis in Auszügen zusammengestellt. Auf die wichtigeren Operationverfahren vertheilen sich die Fälle in folgender Weise: **30** Choledochotomien mit Naht (11 gest.); **15** Choledochotomien mit Drainage, bez. Tamponade (7 gest.); **18** Choledochotomien combinirt mit Cholecystektomie (4 gest.); **17** combinirt mit Cholecystostomie (2 gest.); **23** mit Cholecystostomie (5 gest.); **17** sekundäre Choledochotomien (3 gest.); **30** Choledocholithotripsien (4 gest., 4 Misserfolge) u. s. w.

Br. bespricht dann in sehr ausführlicher Weise das Vorkommen, die Aetiologie, die Diagnose der Choledochussteine, erörtert die normalen anatomischen Verhältnisse und die pathologischen Veränderungen des Ductus choledochus und seiner Umgebung bei Steinen und wendet sich schliesslich zu einer kritischen Besprechung der einzelnen Operationen und der Technik. Auf Grund seines umfassenden Materiales kommt er zu folgenden

Schlüssen: Unter den zahlreichen Methoden ist die Choledochotomie in der Regel und vorzugsweise anzuwenden, während die übrigen Methoden nur für ganz specielle Fälle auszuwählen sind. Sie bietet besonders bei zweizeitigem Verfahren oder bei einzeitigem, verbunden mit genauer Naht und sorgfältiger Drainage und Tamponade des Operationfeldes, die meiste Aussicht auf radikale Heilung. Die gleichzeitige Anlegung einer Gallenblasenfistel, wenn die Verhältnisse durch Schrumpfung oder Verwachsungen der Gallenblase nicht allzu schwierig sind, wird durch Entlastung der Gallenwege und der frischen Choledochusnaht die Sicherheit des Erfolges noch erhöhen. Die Choledocholithotripsie ist als meist nicht ungefährlich zu vermeiden.

Die palliativen Methoden, Anlegung einer Gallenblasenfistel oder Gallenblasendarmfistel, werden nur als Nothbehelf in verschleppten oder verzweifelten Fällen gelten können. F. Krumm (Karlsruhe).

329. **Remarques sur deux cas, l'un de cholécysto-duodénostomie, l'autre de cholécysto-gastrostomie**; par F. Terrier. (Revue de Chir. XVI. 3. p. 169. 1896.)

1) 54jähr. Frau mit chronischem Ikterus, Hydrops und Steinbildung in der Gallenblase. Cholecystostomie mit theilweiser Excision der Gallenblasenwand. Trotz übrigbleibender Gallenfistel Zunahme des Körpergewichts. Mehrere Monate später *Cholecystoduodenostomie*. Vollkommene *Heilung*. $^3/_4$ Jahr später *Tod* an Marasmus. *Sektion:* Duodenalcarcinom, das die Vater'sche Ampulle eingenommen und zu starker Dilatation des Magens und des absteigenden Duodenaltheiles geführt hatte.

2) 57jähr. Pat. mit Carcinom des Pankreaskopfes und der Lymphdrüsen am Leberhilus. Dilatation der Gallenblase, Ikterus. *Cholecystogastrostomie*, da eine Anastomose zwischen Gallenblase und Duodenum nicht hergestellt werden konnte. Pat. ist noch in Beobachtung.

Bei beiden Kr. brachte der Abfluss der Galle in den Magen keine wesentlichen Verdauungstörungen hervor. P. Wagner (Leipzig).

330. **Ueber Sarkome des Ovariums**; von Dr. W. Zangemeister in Heidelberg. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 397. 1896.)

In der Heidelberger Klinik wurden 1880 bis 1893 329 *Ovariotomien* gemacht, darunter 33 wegen *Sarkoms des Ovarium*. Diese 33 Fälle, sowie 3 nicht in jene Zeit fallende und 3 inoperable Ovarialsarkome bilden die Grundlage zu Z.'s Arbeit.

Die Erkrankung an Ovarialsarkom kann in jedem Alter vorkommen, besonders disponirt sind *Pubertät* und *Klimakterium*.

Ascites konnte in 29 Fällen theils schon durch die physikalische Untersuchung, theils erst bei der Operation nachgewiesen werden. Auch Adhäsionen fanden sich in 29 Fällen. 17mal wurden Metastasen gefunden.

Das Ovarialsarkom sass 16mal rechts, 13mal links, 10mal beiderseits. 24mal handelte es sich um cystische Geschwülste (5 uni-, 19 multilokulär). Histologisch erwiesen sich die Geschwülste als Fibrosarkome (25), Rundzellensarkome (11), Rund- und Spindelzellensarkome (3). Die durchschnittliche Dauer (Maximum 15 Jahre!) liess sich auf 8 Monate berechnen. Von 36 Kr., bei denen die *Operation* zu Ende geführt werden konnte, starben 4 an den unmittelbaren Folgen (Peritonitis), 7 später an Erkrankungen, die mit der Operation wohl zusammenhingen, 3 an Metastasen, 3 an Recidiven. Von 6 Kr. fehlt jede Nachricht; 11 leben *recidivfrei* über 4, 1 seit 2 Jahren. 1 Kr. starb nach 16 Jahren recidivfrei. P. Wagner (Leipzig).

331. **Ueber posttyphöse Eiterung in einer Ovarialcyste. Casuistischer Beitrag zur Frage der pyogenen Eigenschaft des Typhusbacillus**; von Dr. P. Sudeck in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 21. 1896.)

Die 32jähr. Kr. bekam in der 5. Woche eines *Abdominaltyphus* Leibschmerzen, Harndrang, hektisches Fieber. Im Hypogastrium ein aus dem kleinen Becken aufsteigender, undeutlich fluktuirender Tumor. Die Diagnose: *vereiterte Ovarialcyste*, wurde durch die *Operation* bestätigt. *Ovariotomie. Heilung.* Aus dem Inhalt der vereiterten, rechtseitigen Eierstockscyste wurde eine Reincultur von Typhusbacillen gezüchtet. Trotzdem können diese Bacillen kaum als ätiologisches Moment für die Eiterung in Betracht gezogen werden, sondern es kann im Gegentheil fast als erwiesen erachtet werden, dass die Eiterung durch andere Mikroorganismen hervorgerufen worden ist, da sich in der pyogenen Membran der Cyste und besonders in ihrem Gewebe fast ausschliesslich, und zwar in grosser Menge Diplokokken fanden.

Ein ganz gleicher Fall ist früher von Werth mitgetheilt worden. P. Wagner (Leipzig).

332. **Vorschläge zur conservativen Behandlung bei frischen Verletzungen**; von Dr. Plücker in Cöln. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 318. 1896.)

Nach Mittheilung eines Falles von ausgedehnter Resektion in der Continuität des Vorderarms wegen weitgehender Knochen- und Weichtheiltuberkulose, in dem eine gebrauchsfähige Hand erlangt wurde, fordert Pl. auf, auch bei *Verletzungen* durch ausgedehnte Resektionen und Schaffung reiner Wundverhältnisse die Erhaltung der verletzten Glieder zu erstreben. In einem Falle von Kreissägenverletzung der rechten Hand und in einem anderen von Schussverletzung des Vorderarms wurden durch Entfernung aller gequetschten und zerrissenen Haut- und Muskelpartien, durch Anfrischung und Naht zerrissener und zerfetzter Sehnen, ausgiebige Resektion zersplitterter und frakturirter Knochen und Aneinanderschieben der resecirten Knochenenden günstige funktionelle Resultate erzielt. F. Krumm (Karlsruhe).

333. **De la conservation systematique dans les traumatismes des membres**; par le Dr. P. Reclus. (Revue de Chir. XVI. 1. p. 1. 1896.)

R. theilt 6 Fälle von conservativer Behandlung schwerer Gliederverletzungen mit und entwickelt seine Methode der systematischen Erhaltung der Glieder bei ausgedehnter Zerquetschung. Die Behandlung besteht in einer sorgfältigen Reinigung

und Ausspülung aller Buchten mit 60—65° warmem Wasser. In alle Höhlen und Ausbuchtungen der Wunde werden mit *„pommade polyantiseptique"* beschmierte Gazestreifen eingeschoben. Diese Salbe besteht aus einer Anzahl mehr oder weniger absorbirbarer Antiseptica (Sublimat, Carbol, Jodoform, Borsäure, Salol, Antipyrin). Das Glied wird dann mit einem Wattecompressionverband bedeckt. R. hat auf diese Weise seinen Kranken nicht nur mehr oder weniger funktionfähige Glieder erhalten, er glaubt sie auch vom Tode gerettet zu haben, dem sie bei primärer Amputation oder Exartikulation durch Operationshock verfallen gewesen wären. R. schliesst seine Arbeit mit den Worten: „Désormais plus d'amputations traumatiques".

P. Wagner (Leipzig).

334. **Ueber osteoplastische Knochenspaltung**; von Dr. R. Cramer in Cöln. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 289. 1896.)

1894 hat Bardenheuer eine neue Methode zur *Behandlung des angeborenen Defektes eines Vorderarm- oder Unterschenkelknochens* angegeben. Sie besteht bekanntlich darin, dass der keilförmig angefrischte Carpus oder Tarsus in den gespaltenen Vorderarm- oder Unterschenkelknochen eingesetzt wird. Die Resultate sind gut geblieben.

1895 gab Bardenheuer eine Methode zur *Heilung des Schlottergelenkes im Ellenbogen* an. Bei dieser Operation wird dasselbe Princip der partiellen Längsspaltung eines Knochens angewandt. Der Humerusstumpf wird an seinem cubitalen Ende gespalten und in diesen Spalt wird die keilförmig angefrischte Ulna eingesetzt.

Bardenheuer ging nun weiter in dieser Idee. Es wurden Mittelfussknochen der Länge nach gespalten zur Ausgleichung eines Defektes eines benachbarten Mittelfussknochens. Auf diese Weise sind 5 Kranke mit gutem Resultate behandelt worden. Weiter wurde dann dieses Operationprincip angewandt an der Mittelhand. Hier wurde in 4 Fällen ein Metacarpus der Länge nach gespalten und die eine Hälfte durch Hinüberbiegen an die Stelle des exstirpirten benachbarten Metacarpus zur Verhinderung der Deformität benutzt. Auch in diesen Fällen sind die Resultate durchaus befriedigend.

Die Längsspaltung gelingt leicht mit einem feinen scharfen Meissel. An dem einen Gelenkende lässt man den Knochen ungespalten. Die zu translocirende Knochenhälfte macht man etwas dicker als die in ihrer Lage verbleibende. Nekrose des translocirten Knochenstückes wurde nie beobachtet.

Die Operationen wurden je nach der Lage der Verhältnisse ein- oder zweizeitig ausgeführt. In der 1. Sitzung wurde bei zweizeitigen Operationen der erkrankte Knochen entfernt und in der 2. Sitzung die Osteoplastik oder die Transplantation von Knochen vorgenommen.

Nachdem das Gelingen derartiger Längsspaltungen an kleineren Knochen mit Verschiebung der einen Hälfte hinreichend erwiesen war, ging Bardenheuer weiter. Es wurde die Ulna der Länge nach gespalten und ihre eine Hälfte zum Ersatze des fehlenden Radius translocirt. In 2 Fällen ist so Heilung ohne Fistel erreicht worden. „Die Pronation und Supination ist noch ziemlich stark gehemmt. Beugung und Krümmung der Hand und Finger nimmt täglich durch geeignete gymnastische Maassnahmen zu. Es besteht keine radiale Adduktion der Hand. Ich halte daher auch diese Osteoplastik bezüglich ihres Dauererfolges für gesichert."

Der Arbeit sind Krankengeschichten mit Abbildungen beigegeben. P. Wagner (Leipzig).

335. **Osteoplastischer Ersatz einer Phalanx nach Exartikulation derselben wegen Spina ventosa**; von Dr. Thiel in Cöln. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 35. 1896.)

Bardenheuer musste bei einem 12jähr. Mädchen wegen Spina ventosa eine Totalresektion der 2. Phalanx des rechten Zeigefingers vornehmen. Er ersetzte diesen Knochen dadurch, dass er eine Längsspaltung der Grundphalanx vornahm und das eine Stück an Stelle der resecirten Phalanx einheilte. Eine schmale Periostbrücke, sowie einige Kapselreste an der radialen Seite unterhielten die Verbindung zwischen Grund- und neugebildeter Mittelphalanx. *Heilung*. Das translocirte Knochenstück hat sich in seiner ganzen Ausdehnung erhalten; Zeigefinger gut geformt. Feste knöcherne Ankylose im 1. Internodalgelenk. Funktioneller Erfolg noch verbesserungsfähig. P. Wagner (Leipzig).

336. **Ueber Transplantation der Spina scapulae zum Ersatz der oberen Humerushälfte**; von Prof. Bardenheuer in Cöln. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 324. 1896.)

B. bespricht einen Fall von *Transplantation der ganzen Spina scap. mit Akromion und einem Theile des Collum und der Fossa glenoidea zum Ersatze der fehlenden oberen Hälfte des Humerus* bei einem 11jähr. Mädchen. Der Defekt war entstanden nach akuter Osteomyelitis septica; es waren von einem Anderen die ganze entblösste Diaphyse und der Humeruskopf entfernt worden. Der Arm bewegte sich schlangenartig beim Versuche der Abduktion. Die Spina ward blossgelegt von einem Schnitte aus, der über die Firste der Spina bis zum Akromion verlief, und der Cucullaris und der akromiospinale Abschnitt des Deltoideus wurden von der Spina und dem Akromion abgelöst. Ein zweiter Schnitt verlief, senkrecht auf dem ersten, dem hinteren Rande des Deltoideus entlang nach unten bis etwa zum Ansatzpunkte des letzteren. Die Spina scapulae wurde, nachdem die MM. supra- und infraspinatus nach oben, bez. nach unten geschoben waren, mit einer schmalen Basis aus der Continuität der Scapula, von dem medialen Rande beginnend, bis zur Fossa glenoid. scap. fortschreitend, so dass ein Drittel mit der Spina und mit dem Akromion im Zusammenhange stand, ausgemeisselt. Die Rotatores ext., die mit dem Rotat. int. subscapularis im Periost zusammenflossen, wurden künstlich von ihrer Anhaftungstelle abgelöst und es wurde künstlich, so weit es eben thunlich war, die in ihren Wandungen verbackene und geschlossene Periosthälfte nach Möglichkeit entfaltet. Die bis dahin nach oben und vorn gehaltene Spina ward alsdann in die künstlich gebildete Periosthülle hineingeschoben. Die beiden Knochenenden wurden durch

Silberdraht mit einander vernäht; die Wundhöhle ward zum Theil ausgestopft, der grösste Theil der Wunde vernäht. Der Verlauf war gut, es musste nur die Knochennaht nach 6 Wochen noch einmal angelegt werden, weil durch zu frühe Entfernung des ersten Silberdrahtes keine complete Verknöcherung eingetreten war. *Heilung* der Wunde; feste Verbindung zwischen Humerus und Spina. Der Arm liess sich leicht abduciren. Ueber die weitere Funktion lässt sich vorläufig noch nichts sagen.

Die gleiche Operation hat B. mit Erfolg bei einer 20jähr. Dame vorgenommen. Ueber 3 weitere Fälle wird von Wolf berichtet werden. P. Wagner (Leipzig).

337. **Ein Fall von ischämischer Contraktur der Handbeugemuskeln, geheilt durch Verkürzung der Vorderarmknochen**; von Dr. A. Henle in Breslau. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 19. 1896.)

H. hat bei einem 9jähr. Knaben die ischämische Contraktur der Vorderarmbeuger durch Verkürzung der Vorderarmknochen geheilt. Die Knochenresektion war hier um so mehr gerechtfertigt, als die schlechte Stellung der Fragmente, speciell auch das Vorhandensein eines Ulna und Radius verbindenden Callus, die Vornahme einer Osteotomie so wie so erforderte. *Heilung.* Funktionelles Resultat vorläufig befriedigend.

P. Wagner (Leipzig).

338. **Ueber Sehnenverletzungen an Hand und Vorderarm**; von Dr. C. Haegler in Basel. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 1. p. 90. 2. p. 307. 1896.)

1) *Subcutane Sehnenverletzungen. Die subcutanen Verletzungen der Sehnen* an der Hand gehören zu den Seltenheiten in der chirurgischen Praxis. Alle bisherigen Beobachtungen betrafen die Extensoren der Finger, die durch ihre Fixation an den Kapseln der Fingergelenke und in der Fascie zu solchen Verletzungen allerdings mehr Gelegenheit bieten als die Flexoren. Als Unicum theilt H. einen Fall von Abreissen der Beugesehne oder richtiger eine Abrissfraktur eines kleinen Basalstückchens der Nagelphalanx des Ringfingers mit.

Experimentelle und *klinische Untersuchungen* haben ergeben, dass *Abreissungen der Extensorensehnen* namentlich dann eintreten, wenn bei vollständig gestrecktem Finger das Nagelglied plötzlich übermässig gebeugt wird.

Zahlreiche Leichenversuche, die H. anstellte, um den Mechanismus des *Abreissens der Beugesehnen* zu erklären, ergab, dass hier nur der gewaltsame Muskelzug mit passiver Hyperextension die Veranlassung sein konnte.

Bei der *Zerreissung der Strecksehnen* ist die *Behandlung* im Ganzen einfach; bei der der *Beugesehnen* dagegen ist sie ohne grosse Aussicht. Das Sehnenende zieht sich so rasch und energisch zurück, dass es Verbände allein kaum wieder herunterbringen und von einer Operation kann ein Erfolg kaum erwartet werden, da die Sehne dicht am Knochen oder mit dem Knochen abgerissen ist und überdies Gelenkkapsel und Vinculum zerrissen sind.

2) *Offene Sehnenverletzungen.* H. berichtet über 100 Fälle von Sehnennaht, die 1889—94 im Ambulatorium der Baseler Klinik, meist von H. selbst vorgenommen wurde. Die einzelnen Krankengeschichten und Nachuntersuchungen werden am Schlusse kurz mitgetheilt. Die technischen Einzelheiten der kleinen, aber praktisch so äusserst wichtigen Operation sind im Originale nachzulesen. H. benützt zur Naht *Hagedorn*'sche Nadeln mit Catgut. Die Naht besteht aus einer einfachen Querschlinge, die, auch wenn sie nahe dem Schnittrande angelegt wird, nicht ausreisst. Um die Wundränder genau aneinander zu bringen, legt man 1 oder 2 Knopfnähte an, die die erste Naht beiderseits übergreifen und die deshalb auch nicht ausreissen können. Die Hautwunden werden nicht drainirt, wenn möglich ganz geschlossen. Nach 10—14 Tagen Massage; Bewegungen im Allgemeinen nicht vor der 3. bis 5. Woche.

P. Wagner (Leipzig).

339. **Arrachement sous-cutané des insertions des tendons extenseurs des doigts et des orteils sur la phalangette**; par le Dr. J. Brault. (Revue de Chir. XVI. 4. p. 277. 1896.)

Nach kritischer Besprechung der bisher vorliegenden experimentellen Arbeiten über Abreissen der Finger- und Zehenstrecksehne von der Nagelphalanx berichtet Br. über eigene Versuche, die er an Leichen von meist jugendlichen Individuen vorgenommen hat. Einfache Sehnenabrisse (9mal) oder solche mit Abriss der knöchernen Insertionsstelle der Sehne oder mit Knochenbruch (73mal) erfolgten am leichtesten, wenn die Nagelphalanx bei Streckstellung des Fingers im 1. Interphalangealgelenk kräftig gebeugt wurde. Noch leichter kam die Verletzung zu Stande, wenn die Nagelphalanx ausser der Flexion auch noch eine Torsion erfuhr.

Br. beobachtete bei einem 40jähr. Kr. einen Abriss der Strecksehne des rechten Mittelfingers von der Nagelphalanx nach einem Stoss gegen einen festen Gegenstand. Br. hat in der Literatur noch 21 ähnliche Fälle gefunden, die er tabellarisch mittheilt. *Therapeutisch* empfiehlt er Immobilisation des Fingers in Streckstellung und später eventuell Sehnennaht. P. Wagner (Leipzig).

340. **Ueber symptomatische Achillodynie**; von Dr. Wiesinger in Hamburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 603. 1896.)

Die Ursachen der von Albert als *Achillodynie* beschriebenen Erkrankung, deren pathologisch-anatomische Grundlage auf entzündlichen Vorgängen in der Bursa subachillea beruht, sind theils in mechanischen Insulten zu suchen, die diese Gegend treffen, theils auf rheumatische, gonorrhoische oder arthritische Ursachen zurückzuführen. Doch auch andere Entzündungformen dieser Bursa können das Krankheitbild der Achillodynie hervorrufen, und zwar spielen hier, wie W. an mehreren Beispielen zeigt, die *tuberkulösen Erkrankungen* eine wesentliche Rolle. Fast stets handelt es sich dabei aber um einen sekundären Process, um eine *symptomatische Achillodynie*, die fast immer Folge einer *tuberkulösen Ostitis des hinteren Abschnittes*

des Calcaneus ist. Man findet für gewöhnlich nicht einen Durchbruch der tuberkulösen Produkte in die Bursa, sondern diese wird durch die Nachbarschaft des tuberkulösen Herdes inficirt, ist aber in sich völlig abgeschlossen.

Schliesslich theilt W. einen Fall von faustgrossem *Sarkom der linken Bursa subachillea* mit, das exstirpirt wurde, später aber wegen Recidivs die Amputation des Fusses nöthig machte.

P. Wagner (Leipzig).

341. **Medianer Fersenschnitt**; von Prof. A. Landerer in Stuttgart. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 36. 1896.)

Der von L. in 5 Fällen ausgeführte *mediane Fersenschnitt* eignet sich besonders für die schweren Fälle von ausgedehnter cariöser Zerstörung an Fusswurzel und Fussgelenk und für osteomyelitische Nekrose des Calcaneus.

Die Methode ist sehr einfach. An der Insertion der Achillessehne oder etwas höher setzt man ein kräftiges Resektionmesser an und führt, genau in der Mittellinie des Fusses, einen Schnitt bis auf die Knochen so weit in der Fusssohle nach vorwärts, als man nöthig hat. Man verletzt mit diesem Schnitte nichts als Fettgewebe und trennt die Fascia plantaris und das Fleisch des M. flexor digitorum brevis parallel ihrer Faserung. Nur wenn man in der Fusssohle weit nach vorn geht, wird die A. plantaris externa durchschnitten. Bis zur gemeinsamen Sehne des M. flexor digitorum braucht man nicht vorzugehen. Eine Spaltung der Achillessehne nach aufwärts in zwei Hälften hat gleichfalls keine Nachtheile. Lässt man die beiden Wundränder mit scharfen Haken aus einander halten und hilft hier und dort mit dem Raspatorium etwas nach, so kann man sämmtliche Tarsalknochen bequem entfernen. Den kranken Calcaneus kann man meist mit dem Resektionmesser durchschneiden. Man hat eine grosse, nach hinten unten weit klaffende Höhle, in der man alle Einzelheiten auf's Genaueste übersehen kann.

Für die Nachbehandlung ist diese Methode gleichfalls sehr bequem, da die Abflussbedingungen für die Sekrete die denkbar günstigsten sind. Leichte antiseptische Tamponade ist zweckmässig, um ein zu frühes Verwachsen der Wundränder zu verhüten. Die Funktion nach der Heilung ist, wenn man, wie meist, Periost zurücklassen kann, überraschend günstig. Die Narbe in der Fusssohle zieht sich so tief ein, so dass sie das Gehen nicht stört.

P. Wagner (Leipzig).

342. **Uebersicht über 3104 Fälle von Augenkrankheiten bei Malayen**; von Dr. L. Steiner in Soerabaya (Java). (Sond.-Abdr. aus Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXII. I. 1896.)

In der Statistik von St., die sich ausschliesslich auf Malayen (Javanen und Maduresen) erstreckt, fällt vor Allem die grosse Zahl der Trachomkranken (952), 30% aller Augenkranken, auf, die auch die Häufigkeit der Entropiumoperationen (172) erklärt. Dagegen ist Hypopyonkeratitis, eine Krankheit, die bei uns während der Erntezeit häufig vorkommt, bei den Malayen, die doch den grössten Theil des Jahres auf dem Felde arbeiten, selten. Auch Thränensackleiden sind nicht häufig. Dagegen kamen 17 Kr. mit strangförmigen Verwachsungen der Bindehaut des Auges und der Lider zur Beobachtung. Die Seltenheit von phlyktänulären Augenkrankheiten erklärt St. mit dem längeren Aufenthalte der Malayen in frischer Luft bei Tag und Nacht. Fast zu den Seltenheiten gehören die Refraktionanomalien, ebenso das Schielen. Etwas häufiger waren Pterygium und Pseudopterygium. Unter den Operationen fällt die grosse Zahl der Tätowirung der Hornhaut auf (71), ein Verfahren, das St. als sehr leicht ausführbar und rasch wirksam sehr empfiehlt.

Lamhofer (Leipzig).

343. **Ein Fall von cavernösem Angiom in der Tiefe der Augenhöhle.** *Entfernt mit Erhaltung des Augapfels;* von Herm. Knapp. (Arch. f. Augenhkde. XXXII. 4. p. 271. 1896.)

Kn. entfernte nach Lostrennung des M. rect. int. ein innerhalb des Muskeltrichters befindliches, wohl angeborenes, typisches cavernöses Angiom, das, langsam wachsend, bis zu einer Länge von 27 mm und einer Breite von 24 mm, den Augapfel 10 mm weit vorgedrängt, aber sonst nur geringe Störungen verursacht hatte. Der Augapfel, dessen Beweglichkeit und das Sehvermögen blieben nach der Operation sehr gut.

Lamhofer (Leipzig).

344. **Sarkom der Chorioidea in der Gegend der Macula mit Uebergreifen auf die Orbita**; von Prof. Panas in Paris. (Wien. klin. Rundschau X. 38. 1896.)

Eine 50jähr. Frau war vor 10 Jahren auf die rechte Schläfe gefallen. Bald darauf röthete sich das Auge, es trat Lichtscheu ein und das Sehvermögen nahm bedeutend ab. Im Jahre 1892 konnte die Frau, die sonst ganz gesund war, nur mehr Finger in 30 cm erkennen. Mit dem Augenspiegel sah man am hinteren Pol neben der Papille eine Art weisser Scheibe. Da wiederholte Sklerotomie des harten Auges nichts nützte, wurde es enucleirt. Beim Versuche, den Sehnerv weit hinten zu durchschneiden, war eine grössere Geschwulst hinter dem Augapfel, die noch nachträglich entfernt werden musste, hinderlich. Bemerkenswerth sind folgende Punkte aus der anatomischen Untersuchung. Am hinteren Pol fand man ein flaches Aderhautsarkom ohne Netzhautablösung. Die Geschwulst war weder nach vorne oder in den Glaskörper, noch durch die Sklera, wohl aber, den Sehnerv zur Seite drängend, durch die Skleraöffnung in das orbitale Fettgewebe gedrungen und hatte sich dort rasch ausgebreitet. Die Geschwulst im Auge bestand aus dicht verflochtenen spindelförmigen Elementen mit wenig Gefässen und viel Pigment; die äussere Geschwulst hatte ausgeprägten alveolären Bau. Seit der Entfernung des Auges trägt die Kr. ein Glasauge. Ein Recidiv ist nicht eingetreten.

Lamhofer (Leipzig).

345. **Carcinommetastasen im Uvealtractus beider Augen**; von Dr. Georg Abelsdorff in Berlin. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 34. Aug. 1896.)

Bei einer 44jähr. Frau mit Carcinom der linken Brust fand A. doppelseitige Netzhautablösung und weissgelbliche Verfärbung des Augenhintergrundes. Die Untersuchung der Augen nach dem Tode der Frau ergab Carcinom der Aderhaut beider Augen in Folge embolischer Verschleppung von Geschwulsttheilchen durch die hinteren Ciliararterien. Die ausführliche Beschreibung des mikroskopischen Befundes wird durch 3 Tafeln mit Abbildungen von Präparaten erläutert.

Lamhofer (Leipzig).

346. **Carcinom der Conjunctiva, entstanden auf einer Exenterations-Narbe**; von Prof. Wagenmann in Jena. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 258. Aug. 1896.)

W. entfernte von der Bindehautnarbe, nachdem vor circa einem Jahre die Extraktion der Linse und bald darauf die Exenteration gemacht worden war, eine typische carcinomatöse Wucherung. Der 70jähr. Kr. hatte seit einigen Wochen unter Schmerzen im Kopfe und in der Augenhöhle eine stärkere eiterige Absonderung bemerkt. Bis dahin hatte er ein gut sitzendes Glasauge getragen. Lamhofer (Leipzig).

347. **Cancroid der Cornea, ausgegangen von der Spitze eines Pterygiums**; von Dr. L. Steiner in Soerabaya (Java). (Sond.-Abdr. aus d. Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. März 1896.)

Aelterer Javane. An der Spitze eines der inneren Hälfte der Hornhaut des linken Auges aufsitzenden Flügelfelles befand sich ein 5 mm langer, ca. 1 mm dicker Tumor, der die Mitte der übrigens durchsichtigen und unveränderten Hornhaut bedeckte. St. löste erst das Pterygium und dann mit einer Lanze die Geschwulst ab, die sich bei der Untersuchung als Cancroid mit sehr zellenreichem Stroma erwies. Lamhofer (Leipzig).

348. **Die gonorrhoischen Bindehauterkrankungen und deren Behandlung**; von Prof. M. Knies in Freiburg i. B. (Samml. zwangloser Abhandl. aus d. Geb. d. Augenheilkunde; herausgegeben von Prof. A. Vossius I. 5. 1896.)

Ursache, Symptome, Diagnose, Prognose und Therapie der gonorrhoischen Bindehauterkrankung der Neugeborenen und Erwachsenen sind in dieser Abhandlung ausführlich dargelegt. Die sogenannte klassische Methode der Behandlung nach A. von Gräfe hält Kn. wie der Ref. „für durchaus nicht geeignet für den praktischen Arzt“. Er selbst wendet adstringirende Flüssigkeit zum Ausspülen des Bindehautsackes an, nachdem dieser vorher gründlich gereinigt worden ist. Welches Adstringens gewählt wird, ist nicht von grosser Bedeutung (Zinc. sulf. oder sulfocarbolic. $^1/_3$—$^1/_2$%). Selbstverständlich darf auch ein Adstringens erst im 2. Stadium der Eiterung gebraucht werden. Man kann, wenn diese Behandlung nicht genügt, hinterher noch einen Tropfen der 2proc. Argentumlösung einträufeln. Als Prophylakticum empfiehlt auch Kn. nach Credé die 2proc. Argent.-nitr.-Lösung. Der Vorschlag von Kn., bei der Conjunct. gonorrhoica der Erwachsenen durch ein Vollbad von 12stündiger Dauer und 40° C. Wärme die Körpertemperatur des Kranken künstlich auf 40° zu erhöhen, um so die Gonokokken, die bekanntlich in dieser Temperatur absterben, unschädlich zu machen, ist dem Ref. neu. Sollte wirklich dadurch in dem Bindehautsacke eine derartige andauernde Temperaturerhöhung (abgesehen von dem Einflusse des langen Bades auf den Allgemeinzustand des Kranken) zu erreichen sein? Bei der Blennorrhoea neonator. räth Ref. den Angehörigen, die Kinder einige Tage nicht zu baden.

Lamhofer (Leipzig).

349. **Die Behandlung der Hornhautentzündung**; von Prof. M. Straub in Amsterdam. (Berl. Klinik Heft 97. Juli 1896.)

Die Abhandlung St.'s enthält nichts Neues; es werden die bekannten Mittel bei den verschiedenen Formen der Hornhautentzündung empfohlen. Und doch möchten wir das Lesen dieser kleinen Schrift gerade wegen ihrer praktischen Darstellung sehr empfehlen. Es kann dem Arzte nicht oft genug gesagt werden, *wie* er ein Mittel anzuwenden habe. Gerade in der Behandlung so häufig vorkommender, meist leicht auftretender Erkrankungen, wie es die grösste Zahl der Bindehaut- und Hornhauterkrankungen ist, erkennt man den erfahrenen Arzt, den geübten Specialisten. Die Paar gebräuchlichen Recepte, z. B. gegen Ekzem der Bindehaut und Hornhaut, sind leicht gemerkt oder nachgeschlagen und ebenso leicht verschrieben. Die Hauptsache aber bleibt, wann ein Adstringens, ein kalter oder warmer Umschlag nöthig, wann schädlich, wann Atropin oder Eserin nützlich, wann unnütz, wann eine Salbe ein- oder aufgestrichen werden soll, wann für die Salbe lieber Calomel zu gebrauchen ist, wann ein Verband getragen, wann abgenommen werden soll — und das Alles bei ein und derselben Erkrankung der Hornhaut. Dazu kommen die Behandlung und Pflege der Kinder durch die Angehörigen, die Diät, die Wohnungverhältnisse u. s. w., und für dieses Alles giebt St. in dieser dem praktischen Arzte gewidmeten kurzen Darstellung recht lesens- und beherzigenswerthe Rathschläge.

Lamhofer (Leipzig).

350. **Ueber Faltungstrübungen der Hornhaut**; von Prof. O. Schirmer in Greifswald. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 1. 1896.)

Sch. erklärt auf Grund zahlreicher klinischer und pathologisch-anatomischer Untersuchungen die nach der Staar-Extraktion öfter auftretende, sogenannte Streifenkeratitis, in Uebereinstimmung mit C. Hess, als Oedem der Hornhaut mit Faltenbildung der Descemetischen Membran. Das Gleiche gilt für die bei schweren Hornhauterkrankungen, wie bei Keratitis interstitialis, bei Ulcus corneae beobachteten Streifen. In einem Auge mit noch stärkeren pathologischen Veränderungen fand Sch. eine „felderförmige Hornhauttrübung“. Auch hier konnten Oedem der Hornhaut und Faltung der Descemetischen Membran nachgewiesen werden. Es ist diese felderförmige Trübung nach Sch. nur eine höhere Entwickelung der Streifentrübung und unterscheidet sich von der Streifung auch dadurch, dass die Descemetische Membran hier nach vorn gefaltet ist. Bei einer Kranken mit Streifentrübung und intramuskulärem Tumor fand Sch. als Ursache der Streifen eine dem Verlaufe der Streifen genau entsprechende Fältelung der Bowman'schen Membran.

Lamhofer (Leipzig).

351. **Untersuchung über die Entstehung streifenförmiger Hornhauttrübungen**; von Prof. C. Hess. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 204. 1896.)

H., der zuerst die sogenannte streifenförmige Hornhauttrübung nach Staaroperation auf eine Fältelung der tieferen Hornhautschichten zurückführte, fand diese Fältelung auch an einem Auge, das wegen perforirender Verletzung durch ein spitzes Instrument entfernt worden war. Die Descemetische Membran und ihr Epithel waren vollständig normal. Der übrige Theil der Arbeit ist gegen die Ansichten einzelner Autoren gerichtet.

Lamhofer (Leipzig).

352. **Beitrag zur Casuistik der Embolie der Arteria centralis retinae**; von Karl Ehrle. (Inaug.-Diss. Tübingen 1896. Franz Pietzcker.)

Die Dissertation E.'s enthält 21 Krankengeschichten (gänzliche oder partielle Embolie der Netzhautarterien). Alle Kranken kamen in der Univ.-Augenklinik in Tübingen oder in der Privatpraxis von Prof. Schleich zur Untersuchung. Für die Kranken der Augenklinik war das Verhältniss der Embolie zu allen übrigen Augenkrankheiten 1:3600, in der Privatpraxis 1:1600. Von den 21 Kranken hatten 7 kein ganz gesundes Herz, 3 hatten Arteriosklerose. 12mal war die Embolie total, 9mal partiell. Bei der Hälfte der Kranken bildete sich mit der Zeit Sehnervenatrophie aus, doch waren mehrere der Kranken nicht lange in Behandlung. Iridektomie und Paracentese wurden ohne nennenswerthen Erfolg bei der Embolie ausgeführt; ein einziges Mal besserte sich die Sehschärfe wesentlich nach Massage.

Lamhofer (Leipzig).

353. **Zwei Fälle von puerperaler septischer Embolie des Auges**; von Dr. M. Januszkiewicz. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XX. p. 206. Juli 1896.)

Die beiden Krankengeschichten J.'s sind insofern von grösserer praktischer Bedeutung, als die Genesung bei puerperaler Sepsis mit Embolie eines und gar beider Augen nicht häufig beobachtet wird. Beide Kranke wurden in der Klinik Hirschberg's beobachtet.

1) Eine 30jähr. Frau bekam nach einem Abort mehrwöchiges hohes Fieber. Am 8. Tage nach der Geburt erkrankte das linke Auge und erblindete 2 Tage später. Man fand Metastasen in verschiedenen Organen; zahlreiche Abscesse mussten geöffnet werden. Nach einigen Monaten verstärkte Eiterung des linken Auges mit Ausgang in Phthisis. Die Frau, deren Urin stets eiweissfrei war, genas.

2) Eine 36jähr. Frau bekam 4 Tage nach der normalen 7. Entbindung starkes, 11 Wochen dauerndes Fieber. Einige Wochen später trat unter heftigen Stirnschmerzen Schwellung beider Augen ein und, als die Frau die Lider wieder öffnen konnte, war sie auf beiden Augen erblindet. Die Augäpfel wurden phthisisch. Im linken Knie trat ein Abscess auf. Ueber den weiteren Verlauf kann nichts berichtet werden, da die Kr. 1/2 Jahr nach der Entbindung nach Russland heimreiste.

Lamhofer (Leipzig).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

354. **Bericht über Pocken und Pockenimpfung**; von Dr. Woltemas in Diepholz. (Schluss; vgl. Jahrbb. CCLII. p. 62.)

VIII. Theoretisches.

60) *Zur Frage von der Schutzpockenimpfung*; von Gundobin. (Jahrb. f. Kinderhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 345. 1894.)

61) *Versuche über den Nachweis von Schutzstoffen im Blutserum bei Vaccine*; von Rembold. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 4. 5. p. 119. 1895.)

62) *Serum vaccinicum und seine Wirkungen*; von Hlava u. Honl. (Wien. klin. Rundschau IX. 40. 41. 1895.)

63) *The use of vaccine-serum in the treatment of variola*; by Llewellyn Eliot. (Med. News LXVI. 26. p. 723. 1895.)

64) *Zur Vaccine-Immunität*; von Proff. Beumer u. Peiper. (Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 34. 1895.)

65) *Études sur l'immunité vaccinale et le pouvoir immunisant du sérum de génisse vaccinée*; par Béclère, Chambon et Ménard. (Ann. de l'Inst. Pasteur X. 1. p. 1. 1896.)

66) *Wissenschaftliche Untersuchungen über das specifische Infektionsagens der Blattern und die Erzeugung künstlicher Immunität gegen diese Krankheit*; von Geo. M. Sternberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 21—23. 1896.)

67) *Die Uebertragung von Variola auf Kälber behufs Erzeugung von Vaccine*; von Dr. Freyer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 2. p. 277. 1896.)

68) *Der Impfschutz der Hamburger Variolavaccine des J. 1881*; von C. Voigt. (Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. 2. 1896.)

69) *Expériences sur l'immunité de la variole et de la vaccine*; par Layet, Le Dantec et Benech. (Bull. de l'Acad. de Méd. XXXIV. 48. p. 646. 1895.)

70) *Variolisation ancienne et moderne*; par Hervieux. (Ibidem XXXIV. 20. 21. p. 515. 554. 1895.)

71) *Variolo-vaccine*; par Hervieux. (Ibidem XXXIV. 51. p. 728. 1895.)

72) *Un cas d'immunité vaccinale par transmission intrautérine*; par Ausset. (Ibidem XXXV. 3. p. 51. 1896.)

Ueber die *Serumfrage* ist in der Berichtzeit eine ganze Reihe von Arbeiten erschienen, die aber noch kein abschliessendes Ergebniss geliefert haben. Gundobin (60) entnahm einem Kalbe etwa 25 Tage nach der Impfung Blut, gewann daraus etwa 28 ccm Serum und spritzte es einem anderen Kalbe subcutan ein, 5 Tage später wurde dieses dann mit 30 Schnitten geimpft, es kam zu leichter Röthung und Infiltration der Schnitte und an einigen zur Bildung von Knötchen, die sich ohne Pustelbildung mit Schorfen bedeckten und bald heilten, also zu einer verminderten Reaktion. G. hat nur diesen einen Versuch gemacht und hält ihn selbst für wenig beweisend. Rembold (61) suchte die Concentration der supponirten Schutzstoffe im Blute dadurch zu erhöhen, dass er die Versuchsthiere mehrfach in längeren Zwischenzeiten und mit jedesmaliger Vergrösserung der Impffläche impfte. Eine Ziege wurde am 28. Sept. in wenig intensiver Weise geimpft, am 6. Oct. wurde die Impfung mit unvollständigem, am

12. Nov. mit ausbleibendem Erfolge wiederholt und am 27. Dec. wurde noch Lymphe subcutan injicirt, am 2. Jan. wurde dann Serum entnommen und in der Menge von 25 ccm (1:1600 Körpergewicht) einer zweiten Ziege injicirt. Die Tags darauf erfolgende Impfung der letzteren war erfolglos, eine Wiederholung der Impfung nach $^{1}/_{4}$ Jahr erfolgreich. Ferner wurden mit dem in derselben Weise gewonnenen Serum 2 Impfbullen injicirt in der Menge von 50 und 125 ccm (1:4500 und 1:1200 des Körpergewichts); bei beiden Thieren war die Tags darauf vorgenommene Impfung erfolgreich. R. ist der Ansicht, dass sich Schutzstoffe nicht in erheblicher Menge im Blute finden und sich nur in grossen Mengen Serum nachweisen lassen.

Auch Hlava und Honl (62) impften die Kälber, von denen sie Serum gewannen, mehrfach, nur die erste Impfung war erfolgreich. Die Entnahme des Serum geschah 6 Wochen nach ihr. Bei 3 Kälbern, denen 15—30 ccm Serum injicirt waren, hatte die 5—10 Tage später vorgenommene Impfung 1mal gar keinen Erfolg, 2mal war die Pustelbildung unvollkommen. Bei 13 Kindern, die 5—8 Tage vor der Erstimpfung die geringe Menge von 3—10 ccm Serum erhalten hatten, entwickelten sich in 6 Fällen gar keine Pusteln und bei den übrigen gingen sie nur an einzelnen Impfstellen auf. Das von einem anderen Impfkalbe ebenfalls nach 6 Wochen entnommene Serum verursachte bei damit injicirten Kälbern wieder Verkümmerung der Pustelentwickelung, beeinflusste aber die Impferfolge bei 4 Kindern, denen es 8 Tage vor der Impfung in der Menge von 2 ccm auf 1 kg Körpergewicht injicirt wurde, nicht. Die Autoren geben zur Erklärung an, dass die Thiere mit Neuhauser Lymphe, die Kinder dagegen mit der „wahrscheinlich viel wirksameren“ Wiener Lymphe vaccinirt wurden; letztere war aber auch bei 2 Kindern der 1. Versuchsreihe (Nr. 12 u. 13) zur Verwendung gekommen und hatte einmal 3 Pusteln auf 6 Impfstellen, das andere Mal gar kein Resultat geliefert. Ein anderes Serum gewannen die Autoren aus Blut, das sie dem Kalbe bereits am 4. Tage nach der Impfung entnahmen, und erzielten damit bei 4 Kindern (0.6—1 ccm auf 1 kg Gewicht) Schutz gegen die der Injektion folgende Impfung, nur 1mal entwickelte sich eine Impfpustel.

Zu negativen Resultaten gelangten dagegen Beumer und Peiper (64), obgleich sie das Serum in grösserer Menge anwandten. Sie entnahmen es von Kälbern am 8. bis 12. Tage nach der Impfung, spritzten davon 3 Kälbern je 100 ccm, einem 4. Kalbe 60 ccm und einem Schafe 30 ccm subcutan ein, erhielten bei den Thieren aber gute Impferfolge.

Bei Weitem die eingehendste Arbeit ist die von Béclère, Chambon und Ménard (65). Die beiden Letzteren hatten schon 1889 zusammen mit Straus Immunisirungsversuche durch Transfusion des Blutes von Impfthieren angestellt und gefunden, dass 4—6 kg Blut nöthig sind, um ein Kalb gegen die spätere Impfung immun zu machen; mit kleineren Mengen konnten sie das Resultat eben so wenig erzielen wie vorher Chauveau mit 500—1000 g beim Pferde und Raynaud mit 250—500 g beim Kalbe. Auch bei ihren jetzigen Versuchen mit Serum fanden sie, dass zur Erzielung der Immunität gegen die spätere Impfung beträchtliche Quantitäten erforderlich sind; bei einem Kalbe, das 650 g erhalten hatte, bekamen sie noch vollen Impferfolg und erst bei Mengen von 1100—2000 g (10 auf 1 kg Körpergewicht der Kälber) hatten sie andere Resultate. Volle Immunität erzielten sie nur bei ihrem ersten Versuche, bei den anderen Kälbern trat noch unvollständiger Impferfolg ein, die meisten Impfschnitte blieben aber steril, die entwickelten Pusteln waren verkümmert und ihr Inhalt zeigte sich bei der Weiterimpfung von geringerer Virulenz. Das Serum entnahmen sie am 15. bis 46. Tage nach der Impfung, injicirten es subcutan und vertheilten die Gesammtmenge dabei anfangs auf 8 Tage, die Impfung geschah dann nach der letzten Injektion. Später aber verkürzten sie die Zeit für die Injektionen derart, dass die Impfung 3 Tage nach der ersten Injektion stattfand, es geschah dies, um zu entscheiden, ob das Serum die Verminderung der Impfempfänglichkeit durch einen Gehalt an Mikroben oder an gelösten Körpern bewirkt. Sie stellten fest, dass nach subcutaner Injektion von Lymphe der Schutz gegen spätere Impfung sich nur langsam herstellt, eine Impfung 3 Tage nach der Injektion hatte noch vollen Erfolg. 7 Tage danach bewirkte sie noch eine abgeschwächte Eruption und erst, wenn 8 Tage zwischen der Injektion von Lymphe und der Impfung lagen, versagte diese völlig. Das Serum entfaltet seine Wirksamkeit dagegen sofort und diese ist daher auf gelöste Körper zurückzuführen und nicht auf Mikroben wie die der Lymphe. Dass es nicht allein präventiv, sondern auch curativ wirkt, bewies der folgende Versuch: ein Kalb wurde geimpft und erhielt erst 24 Stunden später 2000 g Serum; anscheinend entwickelten sich die Impfpusteln ganz normal, ihr Inhalt zeigte aber bei der Verimpfung eine sehr geringe Virulenz und der Grad der letzteren ist nach den Autoren ein viel feineres Reagens auf die Wirkung des Serum als die äussere Erscheinung der Impfflächen. Bei Anwendung des Serum erst 48 Stunden nach der Impfung war auch noch eine geringe Abschwächung der Virulenz des Pustelinhalts vorhanden. Wahrscheinlich hält die immunisirende Wirkung des Serum nicht lange vor; die Versuche der Autoren über diesen Punkt haben aber noch zu keinem sicheren Ergebnisse geführt. Es gelang nicht, eine Verstärkung des Serum dadurch zu erzielen, dass den Kälbern nach der Impfung 24 und selbst 42 Tage lang täglich subcutan Lymphe injicirt wurde.

Mit den Ergebnissen der französischen Autoren stimmen die Versuche von Rembold, Beumer und Peiper insofern überein, als sich ihr Misserfolg durch die zu geringe Menge des angewandten Serum erklären lässt, dasselbe gilt von den Versuchen Landmann's (vgl. Jahrbb. CCXLVIII. p. 179), während die Erfolge, die Hlava und Honl mit ihren geringen Dosen erzielten, durchaus im Widerspruche mit ihnen stehen. Kramer und Boyce (vgl. Jahrbb. CCXLIV. p. 178) haben trotz theilweise genügender Mengen von Serum keine Immunität erzielt; die französischen Autoren vermuthen, dass sie zu wenig Impfschnitte gemacht haben. Sie legen sehr viel Werth darauf, eine recht grosse Anzahl davon anzulegen; die Wirkung des Serum zeigt sich dann darin, dass die meisten Schnitte steril bleiben und die Pusteln sich nur an einzelnen entwickeln, sind dagegen nur wenige Impfschnitte angelegt, so können sich zufällig gerade an ihnen Pusteln entwickeln.

Ueber die Serumtherapie der Pocken wird im Anschlusse an diese Versuche eine Veröffentlichung in Aussicht gestellt.

Llewellyn Eliot (63) hat einige Pockenkranke mit geringen Dosen Kalbserum behandelt (15—30 ccm pro dosi, 60—165 ccm während der ganzen Behandlung) und ist mit den Erfolgen zufrieden.

Der Sternberg'sche Vortrag (66) ist eine Jenner-Festrede und bringt nichts Neues.

Die *Uebertragung der Variola auf das Kalb* gelang 1895 Freyer (67), dem Vorsteher der Stettiner Impfanstalt, nach mehreren Misserfolgen. Er hatte den Stoff selbst einem Pockenkranken entnommen und ohne Erfolg auf ein Kalb verimpft. Bei einem zweiten Kalbe, das mit dem im Eisschranke aufbewahrten Pockenstoffe 11 Tage später geimpft wurde, bildeten sich etwa 175 Pocken, die abgeschabt $4^1/_4$ g Rohstoff ergaben, nach Fortzüchtung auf dem Kalbe durch 4 Generationen wurde bei Kindern voller Impferfolg erzielt. Die Impfung des Kalbes mit dem Pockenstoffe hatte ausserhalb der Impfanstalt stattgefunden. Die übrigen 12 Versuche, die 1892—1894 in den Impfanstalten zu Berlin, Darmstadt, Hamburg und Hannover stattfanden, waren sämmtlich ohne Erfolg, bei einem Theile der Versuchskälber blieb aber auch die später vorgenommene Impfung erfolglos.

In den Jahren 1893 und 1894 kamen in Hamburg die Kinder zur Wiederimpfung, bei deren Erstimpfung die von Voigt (68) hergestellte Variolavaccine des Jahres 1881 benutzt worden war, und ihre Schutzkraft liess sich an den Erfolgen der Wiederimpfung bemessen. Diese waren die weitaus ungünstigsten in ganz Deutschland, 1893 kamen 7.1% und 1894 gar 30.8% Misserfolge vor, während die mit demselben Impfstoffe von denselben Impfärzten ausgeführten Erstimpfungen gute Resultate hatten. Es spricht das für einen starken Impfschutz der Variolavaccine.

Layet, Le Dantec u. Benech (69) impften ein Kalb mit dem Pustelinhalte und dem Blute einer Pockenkranken; es schien sich nichts zu entwickeln und am 7. Tage wurde eine Controlvaccination vorgenommen. Am 11. Tage aber wurde eine grosse Pustel in der linken Weiche entdeckt, an einer Stelle, die gar nicht geimpft und nicht einmal rasirt worden war, die Controlimpfung verlief negativ. Der Pustelinhalt liess sich mit Erfolg auf ein Kalb überimpfen, bei dem die spätere Controlimpfung ebenfalls nicht anschlug. Bei einem zweiten Kalbe führte die Impfung mit dem Blute der Pockenkranken zur Bildung einer Pustel, zugleich entstand auf der rasirten Fläche ausserhalb der Impfstellen ein papulöser Ausschlag. Der Pustelinhalt wurde successive auf 3 weitere Kälber verimpft, wobei die Erscheinungen immer mehr echten Vaccinepusteln ähnlich wurden, eine Verimpfung auf den Menschen wagten die Autoren nicht, da sie Dualisten sind und nach ihrer Ansicht nur abgeschwächte Variola und keine Vaccine erzielt haben.

Hervieux (70. 71) sieht in der Anwendung der Variolo-Vaccine nur eine verwerfliche Erneuerung der alten Variolation; eine Umzüchtung der Variola in Vaccine auf dem Kalbe hält er für unmöglich, es lasse sich nur eine abgeschwächte Variola erzielen, die dann auch keine genügende Schutzkraft habe. Letztere Behauptung steht mit den Resultaten Voigt's (68) nicht im Einklange, auf den wesentlichen Unterschied der fehlenden Contagiosität der Variolo-Vaccine gegenüber der Variolation geht H. nicht ein. Zu einem Abschlusse wird der Streit in der Einheitlehre vor Kenntniss des Pockenerregers kaum kommen.

Der von Ausset (72) mitgetheilte Fall betrifft einen 27jähr. Mann, der als Kind und 2mal beim Militär vergeblich geimpft wurde; eine erneute Wiederimpfung führte endlich zur Bildung von 2 Pusteln auf 3 Impfstellen. „Er erzählte", dass seine Mutter während der Schwangerschaft Pocken gehabt hätte, und da soll denn diese 27jähr. Impfimmunität noch eine Folge der mütterlichen Pocken sein. Letztere sind durch die Erzählung des jungen Mannes wohl kaum so beglaubigt, dass die Erklärung zulässig erscheint.

IX. Pockenerreger und Vaccineerreger.

73) *Recherches sur la pathogénèse et l'étiologie de l'infection vaccinique et varioleuse;* par Guarnieri. (Arch. ital. de Biol. XIX. 2. p. 195. 1893.)

74) *A note on variola and vaccinia;* by J. J. Clarke. (Transact. of the pathol. Soc. of London XLVI. p. 192. 1895.)

75) *Beitrag zur Kenntniss des Variolaparasiten;* von v. Sicherer. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 34. p. 793. 1895.)

76) *Ueber die Züchtung des Vaccineerregers in dem Corneaepithel des Kaninchens, Meerschweinchens und Kalbes;* von Ernst Pfeiffer. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 25. p. 769. 1895.)

77) *Vakcineprotozoen;* af Dr. Vedeler. (Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 5. S. 486. 1896.) Referat s. Jahrbb. CCLI. p. 118.)

78) *Ueber die Sporozoa der Vaccinelymphe und deren Bedeutung für die Krankheit;* von M. Ogata. (Sond.-Abdr. aus d. Mittheil. d. med. Fakultät d. k. japan. Univ. Tokio III. 2.)

79) *Pathology of vaccinia and variola;* by S. M. Copeman. (Brit. med. Journ. Jan. 4. 1896. p. 7.)

80) *The bacteriology of vaccinia and variola;* by S. M. Copeman. (Jenner Centenary Number des Brit. med. Journ. May 23. 1896. p. 1277.)

Guarnieri (73) hat zuerst im Jahre 1892 den Inhalt von Vaccine- und Pockenbläschen auf die Cornea von Kaninchen verimpft. Er hatte schon früher im präpustulären Stadium der Pocken und nach Impfung der Haut Körperchen in den Epithelzellen gefunden, wie sie auch Van der Loeff und L. Pfeiffer beschrieben hatten; er hielt sie für Parasiten, alle Culturversuche schlugen ihm aber fehl. An der Impfstelle der Cornea beobachtete er nach 24 Stunden eine Verdickung der Epithelschicht, die in den nächsten Tagen zunimmt; nach 3 Tagen bildet sich an der Stichstelle ein kleines Ulcus. Er fand nun auch hier in den Epithelialzellen die Körperchen, die ausserhalb der Kerne im Protoplasma liegen, innerhalb einer Aushöhlung, die dadurch entsteht, dass die Parasiten zu ihrer Ernährung einen Theil des Protoplasma verbrauchen; er giebt ihnen deswegen den Namen Citoryctes. Sie sind kernhaltig und vermehren sich durch Theilung, vielleicht auch durch Sporenbildung. Dieselben Körperchen fand auch Clarke (74) in der geimpften Cornea von Kaninchen und Meerschweinchen; er beobachtete ganz ähnliche Formen im Carcinom und in syphilitischen Läsionen.

v. Sicherer (75) bestätigte den von Guarnieri beschriebenen Befund, und auch Ernst Pfeiffer (76) kommt nach zahlreichen Untersuchungen zu dem Ergebnisse, dass die nach Impfung der Cornea mit Vaccine auftretenden Gebilde parasitärer Natur und von ätiologischer Bedeutung seien; ob sie zu den Protozoën oder den Blastomyceten gehören, will er noch nicht entscheiden. Nach chemischer Reizung der Cornea wurden sie nie gefunden, wohl aber entstanden ganz ähnliche Formen, wenn Flüssigkeit aus luetischen Geschwüren auf die Cornea von Meerschweinchen verimpft wurde.

Ogata (78) fand in der Vaccinelymphe von Kindern und Kälbern, sowie in Variolalymphe Protozoën, die er zur Klasse der Gregarinen, speciell zu Çlepridriana, rechnet, und als Erreger der Krankheit ansieht.

Dagegen sieht Copeman (79. 80) als Erreger von Pocken und Vaccine den von ihm und Klein beschriebenen Bacillus an und glaubt, dass ihm dessen Züchtung gelungen sei. Er verrieb Pockenkrusten mit steriler Normal-Salzlösung, verimpfte sie in Hühnereier, hielt diese einen Monat bei Körpertemperatur und fand dann in ihnen eine Reincultur von Bacillen, die morphologisch mit denen identisch waren, die er in Vaccinelymphe gefunden hatte. Fortzüchtungsversuche auf den verschiedensten Medien misslangen, dagegen wurde der Eierinhalt mit Erfolg auf Kälber verimpft und bei Weiterimpfung von diesen auf andere Kälber und auf eine Anzahl von Kindern entstanden ganz normale Vaccinepusteln. C. ist von den Ergebnissen befriedigt, hält sie aber nicht für durchaus beweiskräftig, da die Versuche in einer Impfanstalt geschahen und die Kälber stets gleichzeitig auf anderen Körpertheilen mit gewöhnlicher Lymphe geimpft wurden, so dass er trotz aller Vorsichtmaassregeln eine zufällige Infektion seiner Impfstellen nicht ausschliessen kann.

X. Animale Lymphe.

81) *Thätigkeit der grossherzoglichen Impfanstalt in Karlsruhe im Jahre 1894.* (Aerztl. Mittheil. aus u. für Baden XLIX. 6. p. 41. 1895.)

82) *Ergebnisse der grossherzoglichen Impfanstalt zu Karlsruhe im Jahre 1895.* (Aerztl. Mittheil. aus u. für Baden L. 6. p. 43. 1896.)

83) *Das königliche Lymphe - Erzeugungs - Institut für die Rheinprovinz im neuen städtischen Vieh- und Schlachthofe der Stadt Cöln;* von Dr. Vanselow. (Centr.-Bl. f. allg. Gesnpfl. XV. 1. p. 23. 1896.)

84) *Avoidable results and essentual precautions in vaccination.* (Boston med. and surg. Journ. CXXX. 4. p. 99. 1894.)

85) *Animal vaccination;* by Hime. (Brit. med. Journ. May 23. 1896. p. 1279.)

In der *Karlsruher Impfanstalt* (81. 82) werden als Impfthiere junge männliche Rinder von $^1/_2$ Jahr bis zu 2 Jahren benutzt; als Impfstoff dient die seit 1886 und 1890 in steter Fortzucht gewonnene Variolavaccine. Die Abnahme des Impfstoffes geschieht stets vor völligem Ablaufe des 4. Tages, meist 86—90 Stunden nach der Impfung, seine Versendung erst nach Lagerung in Glycerin während mindestens 3—4 Wochen. Die schönsten Pusteln wurden in toto ausgeschabt in ganz unverdünntem Glycerin unverrieben einige Wochen aufbewahrt und dann erst kurz vor dem Gebrauche fein verrieben. Die Wirksamkeit der Lymphe war gut.

In den *4 sächsischen Impfanstalten* (33) geschah die Abnahme der Lymphe meist nach $3^1/_2$ bis 4 Tagen; im Allgemeinen gebrauchten die Pusteln bei den mit humanisirter Lymphe geimpften Kälbern längere Zeit zur Reife, als bei den mit animaler Lymphe geimpften. Die Impfthiere waren Kälber von 3—10 Wochen und lieferten einen Lymphertrag von durchschnittlich 6 g.

An Stelle der alten mangelhaften Räume der *Impfanstalt für die Rheinprovinz* (83) trat 1895 beim Bau des neuen Vieh- und Schlachthofes eine neue sehr zweckmässige Anlage, die auch mit einem vollständig zu eingehenden bakteriologischen Untersuchungen eingerichteten Laboratorium versehen ist. Nach der Beschreibung ihres Direktors *Vanselow* ist sie in der That eine Musteranstalt.

Boston med. and surg. Journ. (84) fordert eine Staatsaufsicht über die Impfanstalten der Vereinigten Staaten, die jetzt theilweise eine recht zweifelhafte Lymphe liefern.

Der Aufsatz Hime's (85) in der Jenner-Festnummer des Brit. med. Journ. giebt eine gute Uebersicht über Geschichte und Methoden der animalen Impfung, enthält aber nichts Neues.

B. Originalabhandlungen

und

Uebersichten.

X. Ueber Diabetes mellitus.[1])

Von Dr. O. Hezel in Wiesbaden.

Literatur.

1) Leo, H., Ueber die Bedeutung der Kohlehydratnahrung bei Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XVIII. 33. 1892.

2) Minkowski, O., Weitere Mittheilungen über den Diabetes mellitus nach Exstirpation des Pankreas. Berl. klin. Wchnschr. XXIX. 5. 1892.

3) Redlich, Emil, Ueber einen Fall von diabetischer Hemiplegie u. Aphasie. Wien. med. Wchnschr. XLII. 39. 40. 1892.

4) Lépine, R., Die Beziehungen des Diabetes zu Pankreaserkrankungen. Wien. med. Presse XXXIII. 27—32. 1892. (Der Inhalt dieser Arbeit ist schon im Referat Jahrbb. CCXLII. p. 181 nach einer Publikation an anderer Stelle mitgetheilt.)

5) Eichhorst, Neuritis diabetica u. ihre Beziehungen zum fehlenden Patellarreflex. Virchow's Arch. CXXVII. p. 1. 1892.

6) Sandmeyer, Beitrag zur pathol. Anatomie des Diabetes mellitus. Deutsches Arch. f. klin. Med. L. p. 381. 1892.

7) Kistermann, Carl, Ueber d. positiven Werth der *Nylander*'schen Zuckerprobe. Ebenda p. 423. 1892.

8) Seegen, J., Die Zuckerumsetzung im Blute mit Rücksicht auf Diabetes mellitus. Wien. klin. Wchnschr. V. 14. 15. 1892. (Der Inhalt dieser Arbeit ist im Referat Jahrbb. CCXLII. p. 181 enthalten.)

9) Harley, Vaughan, The pathogenesis of pancreatic diabetes mellitus. Brit. med. Journ. Aug. 27. 1892.

10) Garnier, L., et G. Voirin, De l'alcaptonurie. Arch. de Physiol. XXIV. 2. p. 225. 1892.

11) Morat et Dufour, Consommation du sucre par les muscles. Ibid. p. 327. 1892.

12) Arthus, Maurice, Glycolyse dans le sang et ferment glycolytique. Ibid. p. 337. 1892.

13) Borchardt, Moritz, u. Heinr. Finkelstein, Beitrag zur Lehre vom Stoffwechsel der Zuckerkranken. Deutsche med. Wchnschr. XIX. 41. 1893.

14) Frank, Ueber die Phenylhydracinprobe zum Nachweis des Zuckers. Berl. klin. Wchnschr. XXX. 11. 1893.

15) Palma, P., Zur Frage der Benzosoltherapie des Diabetes mellitus. Ebenda XXX. 46. 1893.

16) Hirschfeld, F., Die Behandlung des Diabetes. Berl. Klinik Heft 60. 1893.

17) Hirschfeld, F., Die Bedeutung der Acetonurie für die Prognose des Diabetes. Deutsche med. Wochenschr. XIX. 38. 1893.

18) Cavazzani, A., Sympathicusveränderungen bei Diabetes mellitus. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. IV. 13. 1893.

19) Seegen, J., Ueber das Material für die Zuckerbildung im Thierkörper. Centr.-Bl. f. Physiol. VII. 15. 1893.

20) Münzer, E., u. A. Strasser, Untersuchungen über die Bedeutung der Acetessigsäure für den Diabetes mellitus. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXII. 5 u. 6. p. 372. 1893.

21) Freyhan, Diabetes in Folge von Pankreassteinen. Berl. klin. Wchnschr. XXX. 6. 1893.

22) Wallach, Notizen zur Diabetessterblichkeit in Frankfurt. Deutsche med. Wchnschr. XIX. 32. 1893.

23) Hoppe-Seyler, G., Beitrag zur Kenntniss der Beziehungen der Erkrankung des Pankreas u. seiner Gefässe zum Diabetes mellitus. Deutsches Arch. f. klin. Med. LII. p. 171. 1893.

24) Jolles, Adolf, Ueber Fehlerquellen bei der polarimetrischen Zuckerbestimmung des Harns nach Einführung von Benzosol. Prag. med. Wchnschr. XVIII. 12. 1893.

25) Worms, J., Sur le diabète à évolution lente. Bull. de l'Acad. de Méd. LVII. 48. p. 663. 1893.

26) Grube, Karl, On the treatment of diabetes mellitus especially of its more advanced forms. Lancet II. 27. p. 1613. Dec. 1893.

27) White, W. Hale, On the treatment of diabetes mellitus by feeding on raw pancreas and by the subcutaneous injection of liquor pancreaticus. Brit. med. Journ. March 4. p. 452. 1893.

28) De Dominicis, Sur la pathogénie du diabète, nouvelles recherches et revue critique des hypothèses émises à ce propos. Arch. de Méd. expérim. etc. V. p. 469. 1893.

29) Hildebrandt, H., Ueber eine Wirkung des Piperazin u. seinen Einfluss auf den experimentellen Diabetes. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 6. 1894.

30) Mies, Thyrosinkrystalle im Harn einer Zuckerkranken. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 34. 1894.

31) Schabad, T., Phloridzin-Glykosurie bei künstlich hervorgerufener Nephritis. Wien. med. Wchnschr. XLIV. 24. 1894.

32) Jolles, Adolf, Erfahrungen über den Werth der meist gebrauchten Proben für den Nachweis von Zucker im Harn. Centr.-Bl. f. innere Med. XV. 44—45. 1894.

33) Posselt, 5 Fälle von Diabetes mellitus. Wissenschaftl. Aerzte-Gesellsch. in Innsbruck, Sitzung am 8. Juni 1894.

34) Guth, Pankreas-Diabetes. Ver.-Bl. d. Pfälz. Aerzte X. p. 95. 1894. (Dieser Vortrag ist nur referirenden Inhalts.)

35) Pospelow, A., Ein Fall von Diabetes insipidus u. Myxoedema syphilitischen Ursprungs. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XIX. 3. 1894.

36) Michaelis, Adolf, Zur Behandlung des Diabetes mit salicyls. Natron. Therap. Monatsh. VIII. 5. 1894.

37) Leveue, A., Die zuckerbildende Funktion des N. vagus. Centr.-Bl. f. Physiol. VIII. 10. 1894.

38) Manchot, C., Ueber Melliturie nach Chloralamid. Virchow's Arch. CXXXVI. 2. p. 368. 1894.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXLII. p. 181.

39) Haycraft, Berry, Laevulose bei Diabetikern. Ztschr. f. physiol. Chemie XIX. 2. p. 137. 1894.

40) Cavazzani, Gebr., Zuckerbildung in d. Leber. Centr.-Bl. f. Physiol. VIII. 2. p. 33. 1894.

41) Schenk, Ueber einige Einflüsse auf den Zuckergehalt des Blutes. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg Nr. 1—2. 1894.

42) Ernst, Paul, Ueber eine Nierenmykose u. das gleichzeitige Vorkommen verschied. Pilzformen bei Diabetes. Virchow's Arch. CXXXVII. 3. p. 466. 1894.

43) Weintraud, W., Ueber die Ausscheidung von Aceton, Diacetessigsäure u. β-Oxybuttersäure beim Diabetes mellitus. Arch. f. experim. Pathol. XXXIV. p. 169. 1894.

44) Derselbe, Ueber den Pankreas-Diabetes der Vögel. Ebenda p. 303. 1894.

45) Weintraud, W., u. E. Laves, Ueber den respirator. Stoffwechsel im Diabetes mellitus. Ztschr. f. physiol. Chemie XIX. p. 603. 1894.

46) Dieselben, Ueber den respirator. Stoffwechsel eines diabetischen Hundes nach Pankreasexstirpation. Ebenda p. 629. 1894.

47) Palma, Paul, Ueber die Verwerthung der Laevulose u. Maltose beim Diabetes mellitus. Ztschr. f. Heilkde. XV. 4 u. 5. p. 265. 1894.

48) Brenner, Ludw., Ueber eine Färbemethode, mit der man Diabetes u. Glykosurie aus dem Blute diagnosticiren kann. Centr.-Bl. f. d. med. Wissensch. Nr. 49. 1894.

49) Reichel, Oskar, Zur Theorie des Diabetes mellitus. Wien. med. Presse XXXV. 27 flg. 1894. Offic. Protocoll des Wiener med. Club.

50) Derselbe, Zur Theorie des Diabetes mellitus. Wien. med. Wchnschr. XLIV. 29—35. 1894.

51) Strasser, Alois, Ueber alimentäre Glykosurie. Wien. med. Presse XXXV. 28. 29. 1894.

52) Unschuld, Ueber ein bisher nicht gewürdigtes Symptom des Diabetes mellitus. Berl. klin. Wchnschr. XXXI. 28. 1894.

53) Becker, Ernst, Die Gefahren der Narkose für den Diabetiker. Deutsche med. Wchnschr. XX. 16—18. 1894.

54) Schabad, Th., Ueber den klinischen u. experimentellen Diabetes mellitus pancreaticus. Ztschr. f. klin. Med. XXIV. p. 108. 1894.

55) Lenné, Beitrag zur Behandlung des Diabetes mellitus mit Extr. fluid. Syzyg. Jambol. e Cort. Therap. Monatsh. VIII. 5. 1894.

56) Bohland, K., Ueber den Einfluss der Laevulose auf die Traubenzuckerausscheidung bei Diabetes u. über einige gegen denselben empfohlene Arzneimittel. Ebenda VIII. 8. 1894.

57) Ozenne, M., Syphilis et glycosurie. Mercredi méd. Nr. 22. 1894.

58) Hédon, E., Influence de la piqûre du plancher du quatrième ventricule. Arch. de Physiol. XXVI. 2. p. 269. 1894.

59) Morat et Dufourt, Les nerfs glycosécréteurs. Ibid. XXVI. 2. p. 371. 1894.

60) Thiroloix, J., Note sur le rôle de l'alimentation dans le diabète pancréatique expérimental. Gaz. de Par. LXV. 18. 1894.

61) Barth, H., Sur le traitement du diabète sucré. Semaine méd. XIV. 39. 1894.

62) Morat et Dufourt, Les nerfs glycosécréteurs. Lyon méd. XXVI. 7. p. 215. 1894.

63) Capparelli, Andrea, Sur le diabète pancréatique expérimental. Arch. ital. de Biol. XXI. p. 398. 1894.

64) Thiroloix, J., Données expérimentales pouvant servir à éclairer la pathogénie du diabète sucré. Gaz. des Hôp. LXVII. p. 1333. 1894.

65) Lancereaux et Lépine, Étiologie et pathogénie du diabète. Rapport présenté au premier congrès français de méd. interne. Mercredi méd. Nr. 44. 1894.

66) Lépine, Étiologie et pathogénie du diabète sucré. Revue de Méd. XIV. p. 876. 1894.

67) Joslin, Pathology of diabetes mellitus. Boston med. and surg. Journ. CXXX. 13. 14. 1894. (Ist nur referirenden Inhalts.)

68) Hirschfeld, F., Beobachtungen über die Acetonurie u. das Coma diabeticum. Ztschr. f. klin. Med. XXVIII. p. 176. 1895.

69) Lindemann, L., u. R. Mai, Zur diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus. Annalen der städt. allgem. Krankenhäuser zu München 1893. p. 180. 1895.

70) Mai, R., Casuistischer Beitrag zur Lehre vom Pankreas-Diabetes. Ebenda p. 289. 1895.

71) Mayer, Jacques, Beitrag zur Behandlung des Diabetes mellitus. Prag. med. Wchnschr. XX. p. 376. 1895.

72) Jacobi, Carl, Ueber künstl. Nierendiabetes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XXXV. p. 213. 1895.

73) Paulus, R., Zur quantitativen Zuckerbestimmung im Harn. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXV. 16. p. 508. 1895.

74) Grube, Karl, Gastrische Krisen bei Diabetes mellitus, nebst Bemerkungen über die Behandlung der Verdauungsstörungen der Diabetiker. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 7. 1895.

75) Hirschfeld, F., Die Anwendung des Alkohols bei der Zuckerharnruhr. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 5. 1895.

76) Jacoby, W., Epilepsia diabetica (acetonica). New Yorker med. Wchnschr. VIII. p. 339. 1895.

77) Grube, K., Einige Beobachtungen über die Bedeutung des Kalkes bei Diabetes mellitus. Münchn. med. Wchnschr. XLII. 21. 1895.

78) Hirschfeld, F., Ueber Coma diabeticum. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 26. 1895.

79) Rumpf, Th., Ueber Diabetes mellitus. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 31. 32. 1895.

80) Teschemacher, Mittheilungen über Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 17. 1895.

81) Lanz, Fr., Ueber alimentäre Glykosurie bei Graviden. Wien. med. Presse XXXVI. 49. 1895.

82) Thiroloix, J., Pathogénie des diabètes sucrés pancréatique et nerveux basés sur la clinique et l'expérimentation. Gaz. hebd. XLII. p. 98. 1895.

83) Montuori, A., Sur l'action glycoinhibitrice de la sécrétion pancréatique. Arch. ital. de Biol. XXIV. p. 281. 1895.

84) Lancereaux, Du diabète. Son étiologie et pathogénie. Gaz. des Hôp. LXVIII. 24. p. 227. 1895.

85) Kaufmann, M., Aperçu général sur le mécanisme de la glycémie normale et du diabète sucré. Arch. de Physiol. XXVII. p. 385. 1895.

86) Kaufmann, M., Sur la pathogénie du diabète sucré. Semaine méd. XV. 4. p. 31. 1895.

87) Kaufmann, M., Recherches expérimentales sur le diabète pancréatique et le mécanisme de la régulation de la glycémie normale. Arch. de Physiol. XXVII. p. 209. 1895.

88) Kaufmann, M., Mode d'action du système nerveux dans la production de l'hyperglycémie. Ibid. p. 266. 1895.

89) Kaufmann, M., Nouvelles recherches sur le mode d'action du système nerveux dans la production de l'hypoglycémie. Ibid. p. 287. 1895.

1) *Der Blutzucker und seine Bildung im Thierkörper.*

Seegen (19) bezeichnet, wie schon früher, die Leber als „die Quelle, aus der ununterbrochen der Zucker in die Cirkulation gelangt". Er stützt seine Anschauung auf die von ihm in nahezu 70 Versuchen festgestellte Differenz im Zucker-

gehalt des aus- und des eintretenden Leberblutes und auf die von ihm angestellten Ausschaltungexperimente, die das Ergebniss geliefert hatten, dass schon eine Stunde nach der Ausschaltung der Leber das Blut beinahe zuckerfrei war, während es sonst seinen Zuckergehalt nahezu immer auf gleicher Höhe hält. Das Material, aus dem die Leber den Zucker bildet, ist nach S. Fett und Eiweiss, nicht aber das Nahrungsglykogen. Für die Bildung des Zuckers aus Fett und Eiweiss ist die Thatsache beweisend, dass der Zuckergehalt des Blutes auch dann derselbe bleibt, wenn alle Kohlehydrate aus der Nahrung ausgeschlossen werden. Auch die von v. Mering und Minkowski gewonnene Erfahrung, dass beim Pankreasdiabetes der Thiere zwischen Zucker- und Stickstoffausfuhr dasselbe gleichbleibende Verhältniss besteht, wenn die Nahrung ganz kohlehydratfrei gehalten wird, „deutet darauf hin, dass der Zucker aus dem umgesetzten Eiweiss stammt".

Ferner zeigen die folgenden Thatsachen, dass die Zuckerbildung in der Leber vom Nahrungsglykogen unabhängig ist. v. Mering hat beobachtet, dass Kaninchen, die gehungert hatten, reichen Zuckergehalt im Carotisblut aufweisen, und dass sich auch der Zuckergehalt des Chylus bei hungernden Hunden, die vordem nur mit Fleisch gefüttert worden waren, in denselben Mittelzahlen bewegt, wie bei mit Amylum und Zucker gefütterten Thieren. Auch haben S.'s eigene Versuche ergeben, dass der Blutzuckergehalt bei Hungerthieren und bei mit Fett gefütterten Thieren nahezu derselbe war wie bei Thieren, die ausschliesslich Stärkefütterung erhalten hatten. Und die mit Fett gefütterten Thiere hatten kein Glykogen in der Leber, dasselbe ist auch von den Hungerthieren, die 8—10 Tage gehungert hatten, anzunehmen. Auch das Plus an Zucker des Lebervenenblutes über das Pfortaderblut war in allen Versuchen nahezu das gleiche. Ein weiterer Beweis für die Unabhängigkeit der Zuckerbildung in der Leber vom Glykogenbestand liegt in der von Hédon gemachten Beobachtung, dass bei einem durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Hunde die Zuckerzunahme in der Leber in demselben Maasse wächst, wie bei gesunden Thieren, in Verbindung mit der von Minkowski und Hédon gemachten Erfahrung, dass die Leber dieser diabetischen Hunde kein Glykogen mehr enthält.

S. hatte ferner festgestellt, dass die Zuckerbildung im überlebenden Lebergewebe ohne Verminderung des Glykogenbestandes vor sich geht, und daraus ebenfalls gefolgert, dass der Zucker nicht aus dem Glykogen gebildet werde. Dagegen machte Minkowski geltend, dass neben dem Zucker noch Glykogen gebildet werden könnte, so dass der Glykogenbestand trotz der Umwandlung des vorhandenen in Zucker erhalten bliebe. Diese Annahme, dass genau so viel Glykogen neu gebildet werde, als sich in Zucker umgesetzt hat, bezeichnet S. als wenig wahrscheinlich.

Weintraud hatte gegen die von S. aufgestellte Behauptung, dass Zucker aus Fett gebildet wird, seine an einigen Diabeteskranken gemachte Beobachtung, dass nach reichlichem Fettgenuss keine vermehrte Zuckerausscheidung folgte, in's Feld geführt. Diesem Einwand begegnet S. damit, dass er es wahrscheinlich macht, es habe sich da um Diabetes von der leichten Form gehandelt, bei dem die Zuckerausscheidung überhaupt nur durch Kohlehydratnahrung gesteigert wird.

Diese Beobachtungen schliessen für S. die Bildung des Zuckers aus dem Glykogen zwar nicht aus, doch liegen für ihn absolut keine Thatsachen vor, die für diese Entstehung des Zuckers im Thierkörper sprechen, ausser der Analogie der Zuckerbildung im Pflanzenreiche aus Amylum.

Leveue (37) lässt den Zucker aus Glykogen und aus anderem Material (Eiweiss) entstehen. Er fand durch Versuche an Katzen, Kaninchen und Hunden, dass die Reizung des peripherischen Endes des Vagus die Zuckerproduktion in der Leber steigert, dass dieser Zunahme des Zuckers in der Leber eine Abnahme des Glykogen parallel geht, und dass bei hungernden Thieren mit glykogenfreier Leber doch Zuckerbildung stattfand, also aus anderem Material als aus Glykogen.

In grösserem Gegensatze zu Seegen's Standpunkt bezüglich des Materials der Zuckerbildung in der Leber stehen die Gebrüder Cavazzani (40), die die Zuckerbildung in der Hauptsache der Umwandlung des Glykogens zuschreiben. Nachdem sie früher gefunden hatten, dass elektrische Reizung des Plexus coeliacus die Zuckerabsonderung der Leber erhöht, bestimmten sie den Zucker- und Glykogengehalt ausgeschnittener Leberstücke eben getödteter Hunde vor und nach stattgefundener faradischer Reizung des Plexus coeliacus und fanden, dass der Zuckergehalt nach der Reizung beträchtlich zugenommen, der Glykogengehalt dagegen entsprechend abgenommen hatte. Sie betrachten deshalb die Zuckerbildung als einen von besonderen Nerven beeinflussten Absonderungprocess der Leber.

Das Glykogen halten auch Schenk (41), Morat und Dufour (59) für das Material der Zuckerbildung in der Leber. Schenk entzog Kaninchen das Gesammtblut in zwei getrennten Portionen und bestimmte deren Zuckergehalt. Lag zwischen den beiden Entziehungen ein Zeitraum von etwa $^1/_4$ Stunde, so fand sich in der 2. Portion ein Plus an Zucker von etwa 70 mg auf 100 ccm Blut. Diese Vermehrung tritt nicht ein, wenn die 2. Portion sofort oder erst 2 Stunden nach der ersten entzogen wird; sie tritt auch nicht ein, wenn die Leber vor der 2. Entziehung aus der Cirkulation ausgeschaltet wird. In diesem Falle tritt sogar eine Verminderung ein. Sehr gering fällt das Plus der 2. Portion aus (nur 10 mg Zucker

auf 100 ccm Blut), wenn das Thier vorher gehungert hat. Aus diesen beiden Beobachtungen folgert Schenk, dass das Plus aus dem Glykogen der Leber stammt.

Kaufmann (85) giebt die folgende Darstellung vom Blutzucker und seiner Bildung im Thierkörper. Der Blutzucker wird unaufhörlich in der Leber gebildet und ebenso unaufhörlich in den Capillaren der Organe verzehrt. Er ist, wie der Sauerstoff, ein zum Leben der Zellen unerlässliches Element, das Leben erlischt, sobald er aus dem Blute schwindet. Chauveau sah bei hungernden Thieren das Blut seinen Zuckergehalt empfindlich genau sich erhalten bis zum Tode. Als der Zucker aus den Ernährungsflüssigkeiten schwand, erkaltete das Thier und starb. Wenn die Thiere sterben, ohne vorher allmählich zu erkalten, findet sich stets noch der Zucker in Blut und Lymphe. Die bemerkenswerthe Beziehung zwischen der Gegenwart des Zuckers in den Ernährungsflüssigkeiten und der Temperatur der Thiere, die Chauveau festgestellt hat, zeigt die Wichtigkeit des Zuckers für die Wärmebildung.

Der Zucker ist weiterhin die vorwiegende Quelle der Muskelenergie, er ist als die Quelle der Gewebeenergien zu betrachten. Er muss wie der Sauerstoff fortwährend im Blute enthalten sein. Beim Durchströmen der Leber erneuert das Blut seinen Zuckergehalt, wie es seinen O-Gehalt in der Lunge erneuert. Die Leber muss aber den Zucker erst fabriciren. Bei hungernden Thieren verarbeitet die Leber die früher angehäuften Nährreserven. Beim Säugethiere und beim Menschen reichen die Reserven ungefähr einen Monat aus. So lange können diese hungern, ohne zu sterben. Diese Reserven sind an allen Punkten des Körpers aufgestapelt und bestehen aus Kohlehydraten, Eiweiss- und Fettkörpern. Alle diese 3 Stoffgruppen sind fähig, Zucker zu liefern. Die Kohlehydrate, durch das Glykogen dargestellt, sind am wenigsten reich vorhanden. Das Glykogen formt sich am leichtesten und daher zuerst in Zucker um, wenn Mangel an letzterem eintritt. Nach einigen Hungertagen schon verschwindet alles Glykogen aus den Organen. Der Glykogenvorrath des Körpers (in Leber, Muskeln und anderen Organen) reicht kaum auf 24 Stunden zur Bildung des in dieser Zeit nöthigen Zuckers aus. Wenn man, wie es der Fall ist, in den ersten 8—10 Hungertagen immer noch Spuren von Glykogen in Leber und Muskeln findet, so rührt dies daher, dass sich dieser Körper aus Fett und Eiweiss erneuert oder vielmehr gespart wird, indem aus Fett und Eiweiss gebildeter Zucker direkt verbraucht wird. In der 2. Hungerperiode (nach 8—10 Tagen) findet man kein Glykogen mehr, aber Blutzucker, der nur aus den Eiweiss- und Fettreserven herrühren kann. Diese Reservestoffe werden vom Blute aus den Geweben in die Leber transportirt, wo sie zur Bildung von Zucker verarbeitet werden.

2) *Die Zuckerbildung in der Leber regulirende Einflüsse.*

Dass vom centralen Nervensysteme aus ein Einfluss auf die Zuckerbildung geübt werden kann, hat schon Cl. Bernard's bekanntes Experiment der Piqûre gezeigt.

Die Gebrüder Cavazzani (40), die die Zuckerproduktion in der Leber durch Reizung des Plexus coeliacus steigern konnten, betrachten sie als eine von besonderen Nerven beeinflusste Absonderung der Leber. Wie Arthaud und Butte durch elektrische Reizung des peripherischen Vagusendes den Blutzucker vermehren konnten, sah Leveue (37) die Zuckerproduktion in der Leber durch denselben Eingriff anschwellen. Auch andere Forscher ertheilen dem Vagus einen Einfluss auf die zuckerbildende Thätigkeit der Leber zu, aber den entgegengesetzten, nämlich einen hemmenden.

Morat u. Dufourt (62) bestimmten bei Thieren den Zuckergehalt des arteriellen Blutes, reizten darauf die Vagi im Thorax oberhalb des Zwerchfells etwa 12 Minuten lang und fanden danach stets einen geringeren Zuckergehalt im arteriellen Blute als vorher. Sie ziehen daraus den Schluss, dass die Vagi „glykoinhibitorische" Fasern enthalten. Eine die Zuckerbildung steigernde Funktion schreiben dieselben Autoren (59) den Nervi splanchnici auf Grund folgender Versuche zu.

An curarisirten Hunden wurde durch Unterbrechung der künstlichen Respiration Asphyxie erzeugt, die Hyperglykämie bis zum asphyktischen Diabetes hervorrief. Wurden nun die NN. splanchnici durchschnitten, so hörte der Diabetes auf. Wenn diese Nerven zuvor durchschnitten worden waren, so hatte die eingeleitete Asphyxie keinen Einfluss mehr auf den Zuckergehalt des Blutes. M. u. D. schliessen daraus, dass die hier in Frage kommenden Nerven von der Medulla oblongata aus, denn in diese verlegen sie den Angriffspunkt der Asphyxie, im Marke herablaufen, um schliesslich in die NN. splanchnici überzutreten.

Elektrische Reizung der peripherischen Enden der durchschnittenen Splanchnici hatte Gefässcontraktion im ganzen Intestinalgebiete und Hyperglykämie zur Folge. Genauer gestaltete sich das Verhältniss so, dass direkt nach Beginn der Reizung sich die Gefässe contrahirten und der Zuckergehalt des Blutes ein wenig sank, um dann bald sehr hoch anzusteigen. M. u. D. erklären sich diese Beobachtung so, dass die Reizung sofort, und zwar vorerst nur Gefässverengerung, natürlich auch in der Leber, und damit eine Beschränkung der Zuckerbildung erzeugt, dass aber dann durch eine andere Wirkung die die Zuckerbildung beschränkende Gefässcontraktion übercompensirt wird. Und diese andere neben der vasomotorischen hergehende und von ihr unabhängige Wirkung soll eine die Zuckerbildung direkt beeinflussende sein und besen-

deren in den Splanchnici verlaufenden Fasern zukommen.

Noch deutlicher soll das folgende Experiment den direkten Nerveneinfluss auf die Umwandlung des Leberglykogens in Zucker zeigen. Aorta und Vena portae werden gleichzeitig rasch abgebunden, so dass die Leber jedes Blutzuflusses beraubt ist. Ferner wird ein Theil der Leber von der Hauptmasse des Organs abgeschnürt oder abgeschnitten, so dass der Haupttheil noch unter Nerveneinfluss steht, der abgeschnürte jedoch nicht mehr. Danach wird die künstliche Respiration des curarisirten Thieres oft und lange unterbrochen, um das Thier in den Zustand der äussersten Asphyxie zu versetzen. Wurde dann am Schlusse des Versuches der Glykogengehalt beider Leberstücke bestimmt, so zeigte das abgeschnürte, des Nerveneinflusses beraubte Leberstück einen merklich höheren Glykogengehalt als das noch unter dem Nerveneinflusse stehende Stück.

M. u. D. halten es durch diese Versuche für erwiesen, dass die Umwandlung des Glykogens der Leber in Zucker vom centralen Nervensysteme abhängig ist, und dass diese Einwirkung ohne Vermittelung der Cirkulation, durch direkte Wirkung wirklicher Sekretionsnerven, welche die Reizung der Centren auf die Leberzellen übertragen, stattfinden kann.

Sie finden ausserdem eine gute Uebereinstimmung zwischen ihren Resultaten und denen von Chauveau und Kaufmann. Diese nahmen zwei Centren an, eines im verlängerten Marke, das die Zuckerbildung einschränkt, und das andere im Rückenmarke, das sie erhöht. Beide Centren nun sollen (eine Annahme, die sie später modificirt haben) durch das im Blute kreisende Sekret des Pankreas erregt werden.

Hédon (58) weist darauf hin, dass mit dieser Annahme die Thatsache, die er experimentell festgestellt hat, dass die Wirkung der Pankreasexstirpation durch die Piqûre noch weiter gesteigert wird, nicht in Einklang zu bringen sei. Er hat an 6 Hunden, denen das Pankreas exstirpirt worden war, nachdem die Glykosurie ihren Höhepunkt bereits überschritten hatte, die Piqûre ausgeführt und ausnahmslos eine nicht unbeträchtliche weitere Steigerung der Glykosurie festgestellt. Dieses Ergebniss erfährt eine Bestätigung durch einen Versuch Thiroloix's (60). Th. liess einen Hund, dem nach mehreren Hungertagen das Pankreas entfernt worden war, weiter hungern, bis die Glykosurie verschwunden war. Als jetzt die Piqûre ausgeführt wurde, zeigte sich wieder Zucker im Harn. Bezüglich des Wesens der Piqûre selbst sagt Hédon (58), dass es noch nicht möglich sei, sie einwandsfrei zu erklären; aus seinen Versuchen gehe aber so viel hervor, dass sie nicht vermittelst einer Einwirkung auf das Pankreas Glykosurie hervorrufe, und dass, wenn die Abtragung des Pankreas vermittelst einer Störung der Funktionen des centralen Nervensystems Diabetes erzeuge, die Aktion der Nervencentren dabei nicht bis zum Maximum gebracht werde. Thiroloix (64) scheint der Meinung zu sein, die Wirkung der Piqûre beruhe auf der durch sie gesetzten Ausschaltung des Hemmungscentrum der Zuckerbildung in der Leber. Da die Piqûre noch wirksam ist, wenn das Pankreas von seinen Nervenverbindungen abgetrennt oder ganz entfernt ist, während sie nicht wirkt, wenn die Leber ihrer Nervenverbindungen beraubt, das Pankreas aber intakt gelassen ist, so schliesst Th., dass die Piqûre allein auf die Leber wirke.

Bezüglich der Nervenbahnen, die die Leber mit ihren Centren verbinden, erwähnt Th., dass die vom Hemmungscentrum ausgehenden Nerven das Mark mit den Wurzeln des 4. Halsnervenpaares verlassen und in das untere Halsganglion des Sympathicus eintreten müssten, da Cyon und Aladoff durch die Exstirpation dieses Ganglion Hyperglykämie erhielten. Die vom Erregungscentrum ausgehenden Nerven sollen im Rückenmark herabsteigen und dieses mit den Wurzeln der Nervenpaare unterhalb des 4. Halsnervenpaares bis herab zum 6. Dorsalnervenpaare verlassen.

Wenn die Glykosurie, die der Abtragung des Pankreas folgt, einer vermehrten Zuckerbildung zuzuschreiben ist, wie das von Lancereaux, Thiroloix, Chauveau, Kaufmann, Montuori und Anderen angenommen wird, so stellt die physiologische Funktion dieser Drüse einen mächtigen Regulirapparat der Zuckerbildung dar. Thiroloix (64) sagt, dass, wenn die Leber das einzige Organ der Zuckerbildung sei, dann auch dem Pankreas eine specifische und für die Glykogenie der Leber absolut nothwendige Funktion zuzuschreiben sei. Die Unterbrechung der Funktion des Pankreas wirke einzig und allein auf die Leberthätigkeit. Beide Drüsen seien eng aneinandergeknüpft und bewirkten gemeinsam die Regulirung der Zuckerbildung im Körper. Das Produkt der inneren Sekretion des Pankreas kann nun indirekt, d. h. vermittelst des Nervensystems, wie es Chauveau und Kaufmann früher glaubten, oder direkt, auf dem Blutwege, auf die Leberthätigkeit einwirken, da sich das Venenblut des Pankreas in die Vena portae ergiesst. Dass die letztere Möglichkeit der Wirklichkeit entspricht, schliesst Kaufmann aus folgendem Versuche. Wenn man die Leber von ihren Nervenverbindungen abtrennt, während das Pankreas mit seinen Nerven verbunden bleibt, so hat die Piqûre noch Hyperglykämie zur Folge. Noch beweisender ist das andere Experiment. Wenn man einem Thiere einen Theil seines Pankreas unter die Bauchhaut einpflanzt, den übrigen Theil der Drüse vollständig entfernt und alle Gefäss- und Nervenverbindungen derselben durchschneidet, so erfolgt keine Glykosurie, auch dann nicht, wenn nun alle Nervenverbindungen der Leber durchtrennt werden. Das Pankreas kann

also hier nur auf dem Blutwege, und nicht einmal auf dem direkten durch die Pfortader, sondern auf dem Wege des grossen Kreislaufes auf die Leber wirken. Erst wenn das unter die Bauchhaut verpflanzte Pankreasstück entfernt wird, kommt die Glykosurie zum Ausbruch. Thiroloix zieht ausserdem noch den Schluss aus diesen beiden Experimenten, dass, wenn es eine zweifellose Einwirkung des Nervensystems auf das Pankreas giebt, der umgekehrte Einfluss des Pankreas auf das Nervensystem weit weniger evident ist.

Einen weiteren Beitrag zum Beweise dafür, dass das Produkt der inneren Pankreassekretion direkt hemmend auf die Zuckerbildung in der Leber wirkt, liefert Montuori (83). Er bestimmte die postmortale Zuckerbildung in ausgeschnittenen Leberstückchen, von denen er die einen in eine schwache Lösung von kohlensaurem Natron, die anderen in die gleiche, aber mit Pankreasextrakt versetzte Lösung brachte. Bei einigen dieser Versuche injicirte er in die Vena portae Pankreasextrakt, nachdem er zuvor ein Stückchen Leber ausgeschnitten hatte, und schnitt nach der Injektion ein zweites aus, um beide in der gleichen Lösung von kohlens. Natron aufzubewahren. Nach Verlauf von 10—36 Stunden bestimmte er den Zuckergehalt der verschiedenen Leberstückchen und fand ihn ausnahmelos geringer in den mit Pankreasextrakt behandelten Stücken als in den anderen. Um den Gedanken an die mögliche Wirksamkeit eines zuckerzerstörenden Fermentes im Sinne von Lépine auszuschliessen, das im Pankreassafte enthalten sein könnte, wiederholte er die Experimente Sympson's. Er versetzte zwei gleiche Portionen 2proc. Traubenzuckerlösung mit gleichen Portionen Pankreasextrakt, von denen die eine zuvor gekocht war, um das supponirte Ferment zu zerstören. Danach wurden aller 30 Minuten Proben der beiden Lösungen auf ihren Zuckergehalt untersucht. Niemals, selbst nach einem Tage nicht, war ein Unterschied im Zuckergehalte der beiden Lösungen zu finden. Auch im Zuckergehalte zweier Leberstückchen, die 10 Stunden lang geschützt vor der Einwirkung von Mikroorganismen aufbewahrt worden waren, zeigte sich keine Differenz, als dann das eine davon mit Pankreasextrakt behandelt wurde, um festzustellen, ob eine Zerstörung des gebildeten Zuckers durch den Pankreassaft stattfinde.

Nachdem M. noch durch weitere Versuche die Möglichkeit ausgeschlossen hat, dass ein Theil des Leberzuckers durch das Pankreasextrakt in Maltose verwandelt und so der Bestimmung entgangen sei, und endlich die, dass Mikroorganismen im Spiele gewesen seien, erklärt er die Differenz im Zuckergehalt der Leberstückchen einzig und allein dadurch, dass das Pankreasextrakt die Zuckerbildung in der Leber direkt hindert, dass es eine hemmende Wirkung auf die Glykogenie der Leber ausübt. Einen noch direkteren Beweis giebt M. schliesslich mit dem folgenden Versuch. Er bestimmt den Zuckergehalt des Carotidenblutes eines Thieres, bindet alle zu- und abführenden Gefässe des Pankreas ab und findet nun den Zuckergehalt des Carotidenblutes erhöht. Nachdem er dann in die Vena portae Pankreasextrakt injicirt hat, findet er den Zuckergehalt des Blutes wieder vermindert. M. fasst die Schlussfolgerungen, die er aus diesen Versuchen zieht, dahin zusammen, dass die innere Sekretion des Pankreas eine hemmende Wirkung auf die Zuckerbildung in der Leber ausübt, dass die postmortale Zuckerbildung in der Leber der Abwesenheit der sie hemmenden Pankreassekretion zuzuschreiben ist, und dass die der Pankreasexstirpation folgende Glykosurie und Hyperglykämie, wenigstens zum grössten Theil, von der Abwesenheit der die Zuckerbildung hemmenden Wirkung des Pankreas abhängen.

Zu einer sehr erschöpfenden Auffassung über die die Zuckerbildung im Thierkörper beherrschenden und regulirenden Faktoren gelangt Kaufmann (85. 86. 87. 88. 89) auf Grund der einschlägigen früher gemachten und zahlreicher eigener experimenteller Beobachtungen.

Die Gewebe des Thierkörpers verbrauchen bei ihrer physiologischen Thätigkeit Zucker, den sie dem kreisenden Blute entnehmen. Dieser dem Blute von den Geweben entzogene Zucker wird wieder ersetzt durch den von der Leber gebildeten Zucker. Zwischen diesen 3 Faktoren, Gewebethätigkeit, Zuckerverbrauch in den Geweben und Zuckerbildung in der Leber, besteht ein Parallelismus. Jede Steigerung der Gewebethätigkeit steigert den Zuckerverbrauch und dieser wieder die Zuckerbildung. Dies geschieht durch die Vermittelung des Blutes und der centripetalen Nerven. Chauveau und Kaufmann haben gezeigt, dass Muskelcontraktionen beim Pferde eine leichte Vermehrung des Blutzuckers herbeiführen. Zweifellos üben die Gewebethätigkeiten, die den Zucker hauptsächlich verzehren, eine erregende Wirkung auf die Zuckerbildung in der Leber aus.

Die Zuckerbildung vollzieht sich in der Leber und wird beeinflusst vom Nervensystem, vom Pankreas und von der Thätigkeit der Gewebe. Das Nervensystem wirkt gleichzeitig auf Leber, Pankreas und die Gewebe. Das Pankreas seinerseits wirkt auf die Leber und auf die Gewebe, und die Gewebethätigkeit hat sekundär wieder Einfluss auf die Leberthätigkeit.

1) *Einwirkung der Nerven auf die Leber.*

Das Centralnervensystem besitzt die Fähigkeit einer erregenden und einer hemmenden Einwirkung auf die Leber. Die erstere lässt die Leber mehr Zucker bilden und an das Blut abgeben und erfolgt unter dem Einflusse der Zucker consumirenden Thätigkeit der Gewebe oder unter dem Einflusse pathologischer Bedingungen, die direkt oder reflektorisch auf die Nervencentren wirken.

Die letztere hemmt die Zuckerbildung und er-

folgt während der Ruhe, bez. während des verminderten Verbrauches von Zucker.

Doch sind diese Einflüsse nicht von der höchsten Bedeutung, da sich das Verhältniss des Blutzuckers auch dann noch regelt, wenn alle Nerven der Leber durchschnitten sind. Sie scheinen nur eine Reserveregulation darzustellen, die dem Körper einen Ersatz schafft, wenn die übrigen Regulationsapparate insufficient geworden sind. Dafür spricht die Beobachtung, dass, während die Durchschneidung des Halsmarkes in der Höhe der Anschwellung die Hyperglykämie und Glykosurie, die sonst der Pankreasexstirpation zu folgen pflegt, hindert, derselbe Schnitt die pankreatische Hyperglykämie nicht immer hindert, wenn zuvor die Lebernerven durchschnitten worden sind.

2) *Wirkung der Nerven auf das Pankreas.*

Das Produkt der inneren Sekretion des Pankreas hemmt die Zuckerbildung und die Gewebeeinschmelzung (l'histolyse). Diese Drüse erfährt gleichfalls vom Nervensystem her einen erregenden und einen hemmenden Einfluss. Dieselben Momente, die die zuckerbildende Thätigkeit der Leber anregen, hemmen die innere Sekretion des Pankreas und umgekehrt. Leber und Pankreas sind in der zuckerbildenden Thätigkeit vergesellschaftet. Indem sie gleichzeitig im umgekehrten Sinne arbeiten, beeinflussen sie die Zuckerbildung im gleichen Sinne.

Die Nerveneinflüsse, die das Pankreas treffen, scheinen wichtiger zu sein, als die, die die Leber treffen. Die Piqûre z. B. erzeugt viel leichter Hyperglykämie und Glykosurie, wenn das Pankreas seiner Nerven beraubt ist, als wenn dasselbe mit der Leber geschehen ist. Jedoch scheinen diese Einflüsse auch nicht unerlässlich für die Zuckerregulation zu sein, da diese immer noch aufrecht erhalten bleibt, wenn das Pankreas seiner Nerven beraubt ist, sofern es nur sonst intakt geblieben ist.

3) *Einfluss der Nerven auf die Gewebe.*

Das Nervensystem hat einen sehr bemerkenswerthen Einfluss auf den Aufbau und die Einschmelzung der Gewebe. Dieselben Einflüsse, die Hyperglykämie erzeugen, die die Leberthätigkeit anregen und die innere Pankreassekretion hemmen, zwingen die Gewebe, sich ihres Reservematerials zu begeben. Dieses Material wird vom Blute aufgenommen und in die Leber geschafft, wo es in Zucker verwandelt wird. Durch diesen Mechanismus wird es ermöglicht, dass die Leber, wenn viel Zucker verzehrt wird, ihre Produktion nicht einzustellen braucht, nachdem ihr eigener Glykogenvorrath erschöpft ist, was bei gesteigertem Zuckerverbrauch rasch eintreten würde.

Die Momente, die Hypoglykämie erzeugen, hemmen die Gewebeeinschmelzung, erhöhen die Fähigkeit der Gewebe, das Nährmaterial zu fixiren, und fördern auf diese Weise den Gewebeaufbau. Bei einem schon hyperglykämischen Thiere mit entnervter Leber und entnervtem Pankreas erzeugt die Piqûre noch eine beträchtliche Vermehrung der Glykosurie und gleichzeitig eine rapide Verminderung des Glykogenvorrathes der Leber und der Muskeln. Die Durchschneidung des Rückenmarkes in der Höhe des ersten Dorsalnerven hat den entgegengesetzten Erfolg.

Der Einfluss des Nervensystems auf die Gewebe scheint von allergrösster Bedeutung für die Zuckerregulirung zu sein; er genügt, um sie aufrecht zu erhalten, denn, auch wenn Leber und Pankreas ihrer Nerven beraubt sind, ist die Zuckerregulirung nicht nennenswerth gestört.

4) *Wirkung des Produktes der inneren Sekretion des Pankreas auf Leber und Gewebe.*

Dieses supponirte Produkt hat den mächtigsten hemmenden Einfluss auf die Zuckerbildung in der Leber und auf die Gewebeeinschmelzung. Es ist im Stande, die Zuckerbildung in normalen Grenzen zu halten, das Nervensystem allein ist dieser Leistung nicht fähig. Die Ausrottung der Nerven des Pankreas und der Leber in Verbindung mit der Piqûre stören die Zuckerregulirung nicht wesentlich, wohl aber der Ausfall der Pankreasfunktion. Das Produkt des Pankreas scheint ausschliesslich auf dem Blutwege seine Einwirkungen auf die Leber und die Gewebe zu entfalten.

5) *Wirkung der Produkte der Gewebeeinschmelzung auf die Leber.*

Die vom Blute aufgenommenen Produkte der Gewebeeinschmelzung leisten direkt die zuckerbildende Arbeit der Leber, sobald sie in diesem Organe angelangt sind. Sie liefern erstens der Leber das Material zur Zuckerbildung und reizen zweitens die Leberzellen zur Thätigkeit.

Die auf dem Wege des Nervensystems wirkenden Einflüsse, die zur Hyperglykämie führen, wie z. B. die Piqûre, erzeugen eine Erregung der Sekretioncentren der Leber, der Hemmungcentren des Pankreas und der Erregungcentren der Gewebeeinschmelzung. Die auf dem Wege des Nervensystems wirkenden Einflüsse, die eine Hypoglykämie hervorrufen, wie die Durchschneidung des Markes in der Halsanschwellung, erzeugen eine Erregung, die gleichzeitig hemmend auf die Leber, erregend auf das Pankreas und hemmend auf die Gewebeeinschmelzung einwirkt.

Die Centren der ersten Gruppe, d. h. die Hyperglykämie hervorrufenden, sind in der Bulbusregion gelegen, in der Gegend des Markes zwischen Bulbus und 3. Halswirbel. Die Durchschneidung des Markes oberhalb des 3. Halswirbels erzeugt Hyperglykämie, während der Schnitt unterhalb dieser Grenze Hypoglykämie zur Folge hat.

Die Centren der zweiten Gruppe, die Hypoglykämie bewirken, scheinen in dem Theile des Markes zu sitzen, der aufwärts vom 5. Dorsalwirbel liegt. Wenn das Mark unterhalb dieser Grenze durchschnitten wird, erfolgt keine Veränderung der Glykämie, dagegen eine Verminderung, Hypoglykämie, wenn der Schnitt oberhalb dieser Grenze liegt.

Die Nervencentren, die Leber und Pankreas beeinflussen, schicken nach diesen Organen centrifugale Nervenfasern, die in den NN. splanchnici verlaufen. Die Nervenerregungen, die von diesen Centren ausgehen, werden, während sie die Ganglien des Grenzstranges passiren, weder herabgesetzt, noch gesteigert, wie man dies früher vermuthete, sondern unverändert direkt bis zu dem Nervenapparate geleitet, der im Leber- und Pankreasparenchym eingeschlossen liegt. Leber und Pankreas besitzen je einen intraglandulären Nervenapparat, der selbständig arbeitet und ohne Einfluss vom centralen Nervensystem her die Ernährung und Thätigkeit dieser Organe zu regeln im Stande ist. Und wenn vom Centralnervensystem her ein Einfluss auf diese Organe geübt wird, so geschieht das nicht direkt auf die Zellen, sondern durch Vermittelung dieses intraglandulären Nervenapparates, der ein peripherisches Centrum darstellt.

3) *Zuckerzerstörung im Thierkörper.*

Chauveau hatte gefunden (11), dass Hungerthiere kurz vor dem Tode einen schnellen Temperaturabfall zeigen, und dass dieser Abfall nicht eher eintritt, als bis die letzte Spur von Zucker aus dem Blute verschwunden ist. Und durch vergleichende Analysen konnte er feststellen, dass das Blut der Lungenarterien und das der Lungenvenen genau den gleichen Zuckergehalt aufweisen, während er im arteriellen Blute des grossen Kreislaufes constant etwas grösser ist, als im venösen. Daraus folgert Ch., dass der Zucker aufgezehrt wird, während das arterielle Blut die Organe durchfliesst. Unter den Organen verbraucht der Muskel die grössten Zuckermengen und liefert dementsprechend auch die grösste Wärmemenge. Diese läuft seiner Arbeit parallel. Die Arbeit selbst muss in Wärme umgerechnet und der frei werdenden Wärme zuaddirt werden, um das Aequivalent der Zuckerverbrennung zu erhalten. Ein Ausdruck für die stattgehabte Zuckerverbrennung ist das eine dabei entstehende Oxydationprodukt, die Kohlensäure des venösen Blutes.

Nach Chauveau und Kaufmann entspricht die CO_2-Menge ziemlich genau der Menge des verbrannten Zuckers, und ausserdem gleicht die Wärmemenge, die bei dieser Verbrennung frei werden muss, ziemlich genau derjenigen, die bei der Muskelcontraktion frei wird. Wärme und Muskelarbeit stammen aus dem Blutzucker.

Morat und Dufour (11) untersuchten den Zuckerverbrauch im Muskel während der Ruhe nach vorausgegangener Thätigkeit und fanden ganz beträchtliche, von dem vorausgegangenen Zustande des Muskels abhängige Verschiedenheiten. Bei den Versuchen wurde die vom N. cruralis und N. obturatorius versorgte Oberschenkelmuskulatur von Hunden benutzt. Die Nerven wurden durchschnitten, in die zuführende Arterie und die abführende Vene wurden Kanülen eingebunden und zu verschiedenen Zeiten Blutmengen von je 25 ccm entnommen, und zwar genau gleichzeitig aus Arterie und Vene; ferner wurde die Zeit gemessen, die während des Ausfliessens verlief. Durch Division mit der Zeitgrösse in die erhaltenen Zahlen erhielt man den Zuckerverbrauch in der Zeiteinheit. Er gestaltete sich für die Zeit einer Minute folgendermaassen in verschiedenen Versuchen:

nach längerer Muskelthätigkeit	0.18 g
unmittelbar nach 14min. Thätigkeit	0.65
30 Minuten „ 14min. „	1.02
nach längerer Ruhe	0.00
während der Thätigkeit (5 Min. nach Beginn)	1.49
25 Minuten nach 20min. Thätigkeit	0.90
62 „ „ 20min. „	0.36
nach längerer Ruhe	0.27
während der Thätigkeit (7 Min. nach Beginn)	1.62
3 Minuten nach 27min. Thätigkeit	1.05
33 „ „ 27min. „	0.52
73 „ „ 27min. „	0.77

Wie diese Zahlen zeigen, sind die Zuckermengen, die das Blut während des Durchströmens des ruhenden Muskels verliert, ziemlich weiten Variationen unterworfen. Die grösste Zuckermenge, nämlich 5.5 g in der Minute wurde 15 Min. nach einer 30min. Thätigkeit bei Abschluss des arteriellen Blutzuflusses durch Aortencompression beobachtet. Diese Menge ist viel grösser als die bei normalem Blutzufluss während voller Thätigkeit beobachtete.

Chauveau und Kaufmann glauben, dass ein Theil des Zuckers, der während der Ruhe vom Muskel aus dem Blute aufgenommen wird, in Form von Glykogen im Muskel abgelagert wird, um dann bei der Thätigkeit mit verbraucht zu werden, und dass der übrige Theil auch während der Ruhe des Muskels in diesem verbrannt werde. Nach dieser Anschauung würde der Blutzucker das gewöhnliche Brennmaterial für den Muskel sein, das Glykogen dagegen nur im Nothfalle.

Morat und Dufourt sagen dagegen, nichts liefere den Beweis, dass der Muskel bald die eine, bald die andere Substanz verbrenne, so ähnlich sie auch ihrer Zusammensetzung nach seien. Die Ergebnisse ihrer Experimente stimmen eben so gut zu der Hypothese, dass der aus dem Blute in den Muskel gelangte Zucker gänzlich in Glykogen verwandelt werde. Bald zerstört der Muskel soviel Glykogen, als er wieder neu bildet, und dann macht es den Eindruck, als werde der Zucker direkt verbrannt, bald bleibt die Bildung des Glykogens hinter dem Verbrauche zurück, wenn die Thätigkeit des Muskels beträchtlich ist, bald endlich übersteigt die Bildung die Ausgabe, wenn der Muskel zur Ruhe gekommen ist. Diese Neubildung von Glykogen vollzieht sich um so stärker und rascher, je mehr der Vorrath erschöpft war.

4) *Glykolytisches Ferment.*

Gegen die Behauptung Lépine's, dass im lebenden Blute ein hauptsächlich vom Pankreas geliefertes zuckerzerstörendes (glykolytisches), an

die weissen Blutkörperchen gebundenes Ferment kreise, das auch die Ursache der postmortalen Zuckerzerstörung im Blute sei, fügt Arthus (12) seinen früheren Einwänden neue hinzu. Wäre die Gegenwart der lebenden zelligen Elemente, so sagt er, eine nothwendige Bedingung der Zuckerzerstörung, dann müsste letztere von dem Zeitpunkte der Entnahme des Blutes an fortwährend abnehmen. In Wirklichkeit aber ist sie zunächst sehr schwach und wächst im Laufe der ersten Stunde rapid an, um dann allmählich wieder abzunehmen.

Auch die folgende Beobachtung steht mit der Annahme der aktiven Betheiligung der lebenden Elemente des Blutes an der Zuckerzerstörung im Widerspruche: Wenn man defibrinirtes Blut mehrere Tage bei 0° hält und es dann auf 40° bringt, so ist die Glykolyse nach 2 Tagen viel grösser, als unmittelbar nach der Defibrinirung. A. erachtet demzufolge die Zuckerzerstörung für unabhängig von der Gegenwart der lebenden Elemente im Blute, er hält sie vielmehr für eine mittelbare Folge des Lebens der weissen Blutkörperchen ausserhalb der Gefässe.

Des Weiteren wirft er die Frage auf, ob die Zuckerzerstörung überhaupt einem Fermente zuzuschreiben sei, oder, wie er sich ausdrückt, ob die glykolytische Kraft des Blutes ein Ferment sei. Der Umstand, dass die fragliche Substanz durch Hitze vernichtet wird, dass sie in Salzwasser, in Serum, in Plasma löslich ist, dass sie von frischem Fibrin fixirt wird, spricht wohl für die Fermentnatur, ist aber noch kein hinreichender Beweis. Die von A. selbst aufgestellte Analogie zwischen der Glykolyse und der Gerinnung ist keine vollständige, denn wie er zeigen konnte, vernichtet Alkohol die glykolytische Kraft, nicht jedoch das Fibrinferment; ebenso hindert Fluornatrium die Entwickelung der Glykolyse, aber nicht die des Fibrinfermentes.

Eine Reihe von Eigenschaften des glykolytischen Stoffes stellt ihn den Fermenten nahe, aber er kann nicht, wie die meisten Fermente, durch Alkohol gefällt werden. Doch beweist diese Thatsache noch nicht, dass er kein Ferment sei, denn gewisse lösliche Fermente werden auch durch Alkohol zerstört. Die glykolytische Kraft muss deshalb wohl der Gattung der löslichen Fermente zugewiesen werden.

Insoweit stimmt A. mit Lépine überein, als er die glykolytische Kraft des Blutes als ein Ferment betrachtet, er bestreitet aber die Existenz dieses Fermentes im kreisenden Blute und behauptet, dass es sich erst ausserhalb der Gefässe bilde. Zum Beweis für diese Annahme hatte er unter Anderem auf die Thatsache hingewiesen, dass die Zuckerzerstörung unmittelbar nach der Entnahme des Blutes gleich 0 oder sehr schwach ist und danach rapid ansteigt. Diesen Beweis hatten Lépine und Barral beanstandet, indem sie hervorhoben, dass in der ersten Zeit nach der Entnahme des Blutes neben der Zerstörung auch eine Neubildung von Zucker aus dem Glykogen des Blutes unter dem Einflusse eines diastatischen Fermentes stattfinde, und dass dadurch das Verschwinden des Zuckers verdeckt werde. A. bestreitet nun die Neubildung von Zucker aus Glykogen im Blute, sich auf folgendes Experiment stützend. Er setzte dem Blute nach der Defibrinirung so viel Fluornatrium zu, dass die Glykolyse gehindert wurde. Wenn er nun solches Blut auf 40° hielt, so fand keine Vermehrung seines Zuckergehaltes statt. Setzte er diesem Blute aber Glykogen zu und hielt es bei 40°, so vermehrte sich der Zuckergehalt. Daraus schliesst A., dass das Blut Glykogen in messbarer Menge nicht enthält, geschweige denn in einer solchen Menge, dass der durch seine Umwandlung gebildete Zucker den durch die Glykolyse verschwundenen compensiren könnte.

Dass die Zuckerzerstörung nach der Entnahme des Blutes nicht gleich in voller Stärke einsetzt, erklärt Lépine (66) damit, dass das Ferment nicht im Plasma enthalten ist, sondern erst aus den weissen Körperchen in das Plasma hinein diffundiren muss.

Dem Experiment von Arthus, wonach in der doppelt abgebundenen Vena jugularis des Pferdes analog dem Nichteintreten der Gerinnung keine Zuckerzerstörung stattfindet, hält Lépine die Thatsache entgegen, dass die Zuckerzerstörung doch eintrete, wenn die abgebundene Vene nicht ruhig liegen bleibe, sondern aller 5 Min. umgewendet werde. Dann hätten die Körperchen erst genügende Gelegenheit, mit dem Serum in hinreichende Berührung zu kommen und ihr Ferment abzugeben.

Gegenüber dem ihm gemachten Einwand, dass die Zuckerzerstörung im lebenden Blute überhaupt belanglos sei, da der Zucker nicht im Blute, sondern in den Geweben verzehrt werde, erklärt L., auch er glaube, dass die Zuckerzerstörung in den Geweben erfolge, aber mit Hülfe des glykolytischen Fermentes, das von den weissen Blutzellen dahin getragen werde. Im Uebrigen räumt er ein, dass es für die Existenz des Fermentes im Leben einen direkten Beweis nicht gebe, wohl aber indirekte. Die durch zahlreiche Experimente erhärtete Thatsache, dass Injektionen von sterilisirtem Oele unter Druck in den Ductus Wirsungianus, ebenso wie elektrische Reizung der Pankreasnerven die glykolytische Kraft des Blutes erhöhen, könne nicht mit der Leichenerscheinung erklärt werden, sondern nur mit der Annahme der Produktion des glykolytischen Fermentes durch das Pankreas. Als eine nicht unwesentliche Stütze für seine Anschauung stellt L. auch die von ihm gemeinsam mit Métroz gemachte Beobachtung hin, dass elektrische Reizung des peripherischen Endes des Vagus die glykolytische Kraft des Pankreasvenenblutes und auch diejenige des Gesammtblutes erhöht, dass diese Erhöhung aber ausbleibt, wenn das Pankreas zuvor entfernt wurde.

5) *Stoffwechsel.*

Borchardt und Finkelstein (13) stellten an einem Diabeteskranken und an zwei Gesunden vergleichende Stoffwechseluntersuchungen an.

In der ersten Versuchsreihe wurde eine absolut kohlehydratfreie Nahrung, die 38 Kalorien pro 1 kg Körpergewicht täglich enthielt, gereicht. Beim Diabeteskranken, der allerdings nicht arbeitete, hielten sich N-Ein- und Ausfuhr ungefähr die Wage, während die Gesunden, die arbeiteten, bei dieser Ernährung eine N-Unterbilanz zeigten. Der Diabeteskranke unterlag also bei absoluter Entziehung der Kohlehydrate keiner pathologischen Eiweisszersetzung, keiner Azoturie.

In der zweiten Versuchsreihe sollte der Einfluss der Kohlehydrate auf den N-Umsatz festgestellt werden. Es wurden der Nahrung der ersten Versuchsreihe gewogene Mengen von Traubenzucker hinzugefügt. Der Traubenzucker erwies sich beim Diabeteskranken als ebenso eiweisssparend, wie beim Gesunden, freilich innerhalb bestimmter Grenzen, nicht unbeschränkt. Die erreichbare Eiweisssparung wird schon durch kleine Mengen von Traubenzucker erzielt, durch höhere Gaben nicht vermehrt; hohe Gaben vermehren im Gegentheil durch ihre diuretische Wirkung die N-Ausfuhr. Trotz der eiweisssparenden Wirkung schied der Diabeteskranke fast eben so viel Zucker im Harn aus, als er bekam, und, während die Gesunden, die bei der kohlehydratfreien Kost abgenommen hatten, jetzt zunahmen, nahm der Diabeteskranke noch weiter ab. Glykosurie und Gewichtsabnahme unterschieden ihn also hier von den Gesunden, während die Eiweisssparung beiden gemeinsam war.

Beim Gesunden spart der Zucker eben nicht nur Eiweiss, sondern schützt auch das Körperfett vor der Zersetzung, setzt sogar neues an, wenn genug Kohlehydrate zugeführt werden. Beim Diabeteskranken aber wird das Körperfett trotz Eiweisssparung weiter zersetzt und daher nimmt er zunehmend ab.

In einer dritten Versuchsreihe wurde neben der Nahrung der ersten Reihe Lävulose und Milchzucker gegeben, die vom Diabeteskranken leichter verbrannt werden sollen. Die eiweisssparende Wirkung dieser Zuckerarten erwies sich aber als nicht grösser, als die des Traubenzuckers. Diese Versuche zeigten ferner noch, was schon oft festgestellt worden ist, dass im Urin nur Traubenzucker erscheint, man mag mit der Nahrung jede beliebige Zuckerart geben. Da nun der Milchzucker weder direkt, noch indirekt, wie C. Voit und seine Schüler gezeigt haben, Traubenzucker abspalten kann, so muss der ausgeschiedene Zucker aus dem Körperbestande stammen, nicht aus der Nahrung. B. und F. halten es aber auch bez. der anderen Zuckerarten für wahrscheinlich, dass sie nicht direkt in den Harn übergehen, sondern dass sie im Körper leichter verbrannt werden, als der im Körper gebildete Zucker und dadurch Veranlassung zu vermehrter Ausscheidung des letzteren geben.

Den respiratorischen Stoffwechsel bei einem diabetischen Menschen und ferner bei einem durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Hunde bestimmten Weintraud und Laves (45. 46). Der Kranke litt an schwerem Diabetes und war mit der ihm gereichten kohlehydratfreien, eiweissarmen und fettreichen Kost seit Monaten im Stoffwechsel- und N-Gleichgewicht; sein Urin war zuckerfrei. Bei Körperruhe ergaben sich für die O-Aufnahme pro 1 kg Körpergewicht und pro 1 Minute folgende Werthe: 6.23; 6.16 u. 5.74 ccm, die grösser sind, als die für den gesunden erwachsenen Menschen gefundenen (Mittelwerth 6.04). Der menschliche Körper kann also auch bei schwerem Diabetes diejenigen Mengen Sauerstoff aufnehmen, deren er zur Verbrennung des eingeführten oxydationfähigen Materials bedarf, selbst wenn, wie hier, bei reichlichem Fettgehalt der Nahrung besonders hohe Anforderungen an die O-Aufnahme gestellt werden, mit anderen Worten, der zuckerfrei gehaltene Diabeteskranke unterliegt nicht der allgemeinen Verminderung der Oxydation in Folge mangelhafter Beschaffenheit des Protoplasma, die nach Ebstein eine Verminderung der CO_2-Produktion bewirken soll, und es besteht nicht eine Abnahme der Grösse des Gaswechsels, die Ebstein derjenigen des Hungerzustandes gleichgesetzt hat.

Wenn auch in der schweren Form des Diabetes Oxydationstörungen vorkommen, wie sie sich in der Ausscheidung von Aceton, Acetessig- und Oxybuttersäure kennzeichnen, so haben diese doch mit dem diabetischen Process unmittelbar nichts zu thun. Ihre Ursache ist noch völlig dunkel, sie lassen sich auch mit der Steigerung des Eiweisszerfalles nicht erklären, denn sie kommen auch ohne diesen vor, wie z. B. bei dem eben erwähnten Kranken.

Die CO_2-Produktion wurde bei den Versuchen niedriger gefunden, als der Berechnung entspricht; jedoch lässt sich diese verminderte CO_2-Ausscheidung nicht zu Gunsten der Ebstein'schen Theorie als Folge einer verminderten CO_2-Bildung in den Geweben verwerthen, zumal es sich nur um eine relative, keine absolute Herabsetzung der Produktion dieses Gases handelt. Der respiratorische Quotient fiel natürlich auch niedrig aus (0.7; 0.617; 0.64). Wahrscheinlich ist diese Erscheinung durch Anhäufung von Glykogen im Körper verursacht, denn dieser ist auch beim schweren Diabetes noch einer Glykogenbildung fähig. Auch Leo fand bei seinen Versuchen mehrfach so niedrige Werthe, dass sie sich allein mit einer Retention von kohlenstoffhaltigem Material im Körper erklären lassen.

Zwei weitere Versuche unter gleichzeitiger

Darreichung von Kohlehydraten sollten ermitteln, ob eine entsprechende Steigerung der CO_2-Produktion und Erhöhung des respiratorischen Quotienten eintrete.

Im 1. Versuch wurden auf einmal 200 g Lävulose gegeben; der Harn blieb danach zuckerfrei. Trotzdem war die Erhöhung des respiratorischen Quotienten nur gering (0.699). Beim Gesunden erfolgt in solchem Falle sofort eine Erhöhung auf $^1/_1$. Diese Differenz lässt sich nur so erklären, dass die eingeführte Lävulose nicht zersetzt, sondern als Glykogen aufgespeichert wurde, wofür die Verhältnisse bei dem Kr., der Monate lang keine Kohlehydrate bekommen hatte, besonders günstig lagen.

Im 2. Versuch wurden 316 g Kohlehydrate in Form von Brod gegeben. Davon wurden 125 g als Zucker im Harn ausgeschieden, also fast 200 g verwerthet. Der respiratorische Quotient stieg aber auch hier nur um ein Geringes, lange nicht in dem Maasse, als es beim Gesunden der Fall gewesen sein würde.

Es liegt dieselbe Erklärung nahe, dass ein Theil der Kohlehydrate als Glykogen abgelagert wurde. Die, wenn auch geringe Steigerung des respir. Quotienten zeigt, dass bei diesem Versuch Kohlehydrate an dem Stoffumsatz Theil genommen haben, da ein gleich hoher Werth des respir. Quotienten vorher bei reiner Eiweissfettdiät niemals vorgekommen war. Gleichzeitig geht aber aus diesem Resultat hervor, dass die Fähigkeit des Körpers, in die Cirkulation gelangte Kohlehydrate zu oxydiren, viel geringer war, als man aus der Menge des im Körper verbrauchten, nicht im Urin unzersetzt ausgeschiedenen Kohlehydrates hätte vermuthen sollen. Die Autoren ziehen aus den Ergebnissen ihrer Versuche folgende Schlussfolgerungen:

1) Auch der mit schwerem Diabetes behaftete Kranke kann eben so viel Sauerstoff aufnehmen, wie der Gesunde, wenn ihm ausreichende Nahrung in für ihn verwerthbarem Nahrungsmaterial (Eiweiss und Fett) gereicht wird. 2) Der respiratorische Quotient (dem zur Verbrennung gelangenden Nahrungsmaterial entsprechend) kommt dem Nüchtern- oder Hungerwerth des Gesunden ungefähr gleich oder ist noch niedriger als dieser. 3) Einmalige Zufuhr von Kohlehydraten hat, auch wenn sie keine entsprechende Zuckerausscheidung hervorruft, Vermehrung der CO_2-Produktion und Steigerung des respiratorischen Quotienten nicht in dem Umfange zur Folge wie beim Gesunden.

Die Versuchsergebnisse, die W. und L. an durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Hunden erlangten, weichen in etwas von den übrigen ab. Die Werthe für O-Aufnahme und CO_2-Produktion erwiesen sich annähernd als dieselben, wie vor der Pankreasexstirpation und entsprechen auch denen, welche Regnault und Reiset früher für kleine Hunde gefunden hatten. Demzufolge war der respir. Quotient nicht niedriger, sondern zeigte etwa denselben Werth (0.89) wie früher (0.87). Jedoch erzeugte Zufuhr von Traubenzucker keine Steigerung des respir. Quotienten mehr. Aber Lävulose trieb ihn, wie vor der Operation und wie beim gesunden Thiere prompt auf den Werth von 1. Der linksdrehende Zucker wird also noch verbrannt, während der rechtsdrehende unzersetzt durch den Körper hindurchgeht. Ob der linksdrehende Zucker dabei vor seiner Verbrennung in Glykose umgewandelt oder direkt verbrannt wird, lassen die Versuche unentschieden.

Haycraft (39) kam bezüglich der Lävulose auf Grund von Versuchen an 3 Diabeteskranken und an Kaninchen zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Ein Kranker mit chronischem Diabetes kann 50 g Lävulose oder mehr täglich zersetzen. 2) In einigen akuten Fällen wird ein Theil der eingegebenen Lävulose als solche ausgeschieden, ein Theil zersetzt und ein Theil in Glykose umgewandelt. 3) Kaninchen machen aus Lävulose Glykogen, das in der Leber aufgespeichert wird. Letztere Beobachtung hatte auch C. Voit schon gemacht.

Ueber ausserordentlich hohe Ammoniakausscheidung berichtet Rumpf (79) bei einem schwer Diabeteskranken, der im Koma zu Grunde gegangen war [1]).

Der Kranke erhielt in seiner täglichen Kost 135.6 g Proteïn, 123.46 g Fett und 80.64 g Kohlehydrate. Bei dieser Nahrung schied er in 11 Tagen 2830 g Zucker aus. Daraus berechnet sich ein täglicher Verlust von Zucker, der nicht aus der Nahrung, sondern aus dem Körperbestande (Eiweiss) herrührt, im Betrage von etwa 180 g. Die Ammoniakausscheidung belief sich in 10 Tagen auf 66.50 g, während ein kräftiger Mann bei reiner Fleischkost höchstens 1.5 g täglich ausscheidet. Reichlich fanden sich ausserdem im Harn, theilweise auch im Stuhl, flüchtige Fettsäuren, der Menge nach in 8 Tagen, auf Essigsäure berechnet, 5 g; das ist zehnmal so viel als in der Norm. Bemerkenswerther Weise fehlte in diesem Falle die β-Oxybuttersäure ganz, während Acetessigsäure und Aceton immer reichlich vorhanden waren. Sehr auffallend war ferner der Befund von Milchsäure (Aethylidenmilchsäure) im Harn. Milchsäure ist vorher nur einmal bei einem Diabeteskranken von Stadelmann beobachtet worden, aber nach vorausgegangener interner Darreichung von täglich 4.5 g Milchsäure. Bei Gesunden findet nach Einführung beträchtlicher Mengen dieser Säure keine Ausscheidung im Urin statt.

Im Anschluss an diese Beobachtungen berichtet R. noch in Kürze über Stoffwechseluntersuchungen an 3 leicht und 3 schwer Diabeteskranken. In den leichten Fällen kamen nur unbedeutende Steigerungen der Ausscheidung von Ammoniak und Fettsäuren gegenüber der Norm vor, sehr beträchtliche dagegen in den schweren Fällen. R. ist deshalb der Ansicht, dass den flüchtigen Fettsäuren beim schweren Diabetes eine wichtige Rolle zufällt. So viel lässt sich auch sagen, dass ihrer vermehrten Bildung eine vermehrte Ammoniakausscheidung folgt, wie R. auch nach Darreichung von Chloralamid, das im Körper zum Theil in Ameisensäure zerlegt wird, feststellen konnte. Die letztere Thatsache ist ferner noch bemerkenswerth in Verbindung mit der von Manchot (38) gemachten Beobachtung, dass nach Darreichung von Chloralamid in 25% der Fälle Melliturie auftritt.

Mit den Bedingungen und Verhältnissen der

---

[1]) Der interessante Sektionsbefund wird weiter unten in dem Abschnitt „Pathologisch-anatomische Befunde beim Diabetes" mitgetheilt werden.

Ausscheidung von Aceton und der Fettsäuren beschäftigen sich Weintraud (43) und Hirschfeld (68).

Weintraud hält die verbreitete Ansicht, dass gesteigerter Eiweissumsatz und Zerfall von Organeiweiss die wesentlichsten Bedingungen für die Entstehung von Aceton, Diacetessigsäure und Oxybuttersäure seien, nicht für erwiesen, wenigstens nicht in jedem einzelnen Falle, und betrachtet diese beiden Faktoren auch nicht als die wesentlichsten Momente für die Entstehung der Acetonurie, weil er in einem von ihm beobachteten Falle von schwerem Diabetes vollständiges Stoffwechsel- und speciell Stickstoffgleichgewicht bei fortgesetzter Ausscheidung von Aceton, Diacetessigsäure und Oxybuttersäure gefunden hat. Die Diät war dabei streng kohlehydratfrei. Dieser Fall ist ausserdem noch dadurch bemerkenswerth, dass bei vollständiger Entziehung der Kohlehydrate und starker Einschränkung der Eiweisszufuhr der Harn erst nach Einschaltung eines Hungertages zuckerfrei wurde und es dann bei strenger Ueberwachung der Diät Jahr und Tag blieb unter Aufrechterhaltung des Körpergewichtes, während dauernd Aceton, Acetessigsäure und Oxybuttersäure ausgeschieden wurden.

Bezüglich des Einflusses von kohlensauren Alkalien fand W., dass Darreichung von kohlensaurem Natron regelmässig die Acetonausscheidung mächtig steigerte, ohne eine entsprechende Verminderung der Oxybuttersäure zu bewirken. Obgleich man diese Beobachtungen noch nicht in befriedigender Weise erklären kann, so geht doch für W. so viel daraus hervor, dass die Acetonausscheidung unabhängig von allgemeinen Ernährungstörungen erheblichen Schwankungen unterliegen kann, die von ganz äusseren Momenten, z. B. von dem Alkaligehalt der Nahrung, abhängig sind.

Des Weiteren suchte W. zu ermitteln, wie sich die quantitativen Verhältnisse der Acetonausscheidung in den einzelnen Tagesstunden und gegenüber der Nahrungsaufnahme, sowie der N- und Ammoniakausscheidung stellten. „Sowohl absolut, als auch relativ im Verhältniss zur Eiweisszersetzung, soweit man deren zeitlichen Ablauf aus der N-Ausscheidung beurtheilen kann, war die Ausscheidung von Aceton, Acetessigsäure und Oxybuttersäure in der Zeitperiode am grössten, in der keine Speiseaufnahme stattgefunden hatte." Bei der physiologischen Acetonurie, nach Ausschaltung der Kohlehydrate aus der Nahrung, findet dasselbe Verhältniss statt, wie W. in einem Selbstversuch feststellte. Im Allgemeinen setzt Nahrungsaufnahme die Aceturie herab, am stärksten bewirken dies die Kohlehydrate, auch beim Diabeteskranken, danach die Eiweisskörper, fast ganz indifferent dagegen sind die Fette in dieser Hinsicht.

Die acetonvermindernde Wirkung der Kohlehydrate kommt auch der Lävulose, dem Milchzucker und dem Mannit zu. Wie Hirschfeld nachwies, hat auch Glycerin diese Wirkung in hohem Maasse; jedoch hatte Glycerin bei dem Kranken W.'s, der zuvor zuckerfrei gewesen war, stets eine starke Glykosurie im Gefolge. Die Herabsetzung der Kohlehydratzufuhr erzeugte bei diesem Kranken auch dann eine Vermehrung der Acetonurie, wenn durch Zulage von Fett eine Störung des N-Gleichgewichts vermieden wurde; W. schliesst daraus, dass diese Wirkung von irgend welcher Beeinflussung des Eiweissumsatzes unabhängig ist.

In guter Uebereinstimmung mit den mitgetheilten Ergebnissen stehen die weiteren Untersuchungsresultate Hirschfeld's (68). H. stellte zunächst den Einfluss der Ernährung auf die Acetonausscheidung im Harn von nichtdiabetischen Personen fest. Diese erhielten in der ersten Versuchsreihe eine kohlehydratfreie, nur aus Eiweiss und Fett bestehende, zu knappe Kost. Dabei ergab sich sowohl ein Eiweissverlust des Körpers, wie eine Vermehrung der Acetonausscheidung. Wurden der Kost nun Kohlehydrate zugefügt, so sank die Acetonausscheidung, und zwar in viel höherem Maasse, als sich der Eiweissverlust verminderte.

Diese nach Entziehung der Kohlehydrate auftretende Acetonurie, die nach Genuss von Kohlehydraten sofort wieder zum Verschwinden gebracht wird, erfährt keine Veränderung, wenn durch reichliche Fettzufuhr der Stickstoffverlust vollständig aufgehoben wird, ist also vom Zerfall des Körpereiweisses unabhängig. Sie ist ferner bei reichlicher Eiweissnahrung geringer als bei beschränkter Zufuhr von Eiweiss. Das Hinzufügen von Kohlehydraten zur Nahrung wirkt ausserordentlich rasch auf die Acetonausscheidung. Schon nach 2 Stunden vermindert sie sich deutlich. Kleine Mengen von Kohlehydraten wirken ähnlich wie grössere Eiweissmengen. Die Fähigkeit der Kohlehydrate in dieser Richtung scheint etwa 3—4mal grösser zu sein als die der Eiweissstoffe.

Versuche an Hungernden oder fast Hungernden zeigten, dass „trotz fortdauernder beträchtlicher Einbusse des Körpers an Fett sowohl, wie an Eiweiss, welche in Folge starker Inanition erfolgte, eine mässige Menge von Kohlehydraten genügte, um eine bedeutende Verminderung der Acetonurie herbeizuführen". Entgegen den Anschauungen von Fr. Müller, dass das Auftreten von Aceton und Acetessigsäure ein regelmässiges Zeichen der Inanition sei, kommt H. durch seine Versuche zu dem Schlusse, dass „nicht in Folge des Hungerns und des Zerfalles von Körpereiweiss, sondern in Folge des Fehlens der Kohlehydrate bei der Ernährung die Bildung von Aceton erfolgt". „Für die Höhe der Acetonausscheidung sowohl, wie für das Zustandekommen der Acetonurie erscheint es vollständig gleichgültig, ob die Versuchsperson gänzlich hungert, oder ob der Stoffbedarf durch mässige Mengen von Fett und Eiweiss gedeckt wird." Nur sehr hohe Eiweisseinführung verringert in

etwas die Höhe der Acetonausfuhr. Die bei jedem Gesunden durch Ausschluss der Kohlehydrate aus der Nahrung eintretende Vermehrung der Acetonausscheidung steigt bis zum 7. oder 8. Tage an und bleibt dann bis auf geringe Schwankungen auf gleicher Höhe. Es werden so täglich 200—700 mg Aceton ausgeschieden. Bezüglich der absoluten Menge scheinen unter sonst gleichen Bedingungen individuelle Verhältnisse eine Rolle zu spielen, auch scheinen ältere Personen mehr als jüngere zu bilden. Den Kohlehydraten völlig gleich wirkt auf die Acetonurie Glycerin, dagegen zeigten Alkohol, Muskelarbeit, Karlsbader Salz, salicylsaures Natron, Antipyrin keinen Einfluss darauf.

Auch die vielfach bei Fieber, Magenkrankheiten, Krebsleiden u. s. w. beobachtete Acetonurie (17) verhielt sich ebenso wie die bei Gesunden, d. h. sie verschwand bei Kohlehydratzufuhr, ist also gar keine besondere Form der Acetonurie, sondern rührt, wo sie besteht, nur von dem zu geringen Kohlehydratgehalt der gereichten Nahrung her. Den Gesunden gleich verhielten sich auch leicht Diabeteskranke, in schweren Fällen dieser Krankheit dagegen bestand die Acetonurie trotz Kohlehydratzufuhr fort, wurde nur durch reichliche Zufuhr von Kohlehydrat etwas vermindert, wobei auch die Acetessigsäure aus dem Harn schwand.

H. schliesst aus seinen Untersuchungen, dass auch beim Diabetes die Acetonurie „nicht von einem erhöhten Eiweisszerfall herrühre, vielmehr von einer Störung des Stoffwechsels in Bezug auf die Zersetzung der Kohlehydrate".

6) *Experimenteller Diabetes.*

Schabad (54) führte an Hunden theils totale, theils partielle Exstirpationen des Pankreas aus. Die dabei erhaltenen Resultate bestätigen die entsprechenden Beobachtungen von v. Mering und Minkowski.

Weintraud (44) nahm die Pankreasexstirpation an Vögeln vor und gelangte dabei zu dem Schlusse, dass „wohl auch bei Vögeln dem Pankreas eine Funktion zukommt, analog derjenigen, die v. Mering's und Minkowski's Entdeckung für das Pankreas des Hundes erwiesen hat, aber vielleicht nicht in demselben Maasse wie beim Hunde, vielleicht auch, dass diese Funktion noch anderen Organen oder Geweben zukommt".

Bezüglich der Erklärung der Phloridzinglykosurie bekämpft Schabad (31) die Ansicht Minkowski's, nach der dabei den Nieren die Hauptrolle zufällt. Er erzeugte bei Hunden durch subcutane Injektion von chromsaurem Kali parenchymatöse Nephritis und fand, dass bei gleichzeitiger Injektion von Phloridzin die Glykosurie unter dem Einflusse der Chromsäure-Injektionen zunehmend geringer wurde, aber nie ganz verschwand. Auf den letzteren Umstand den Hauptwerth legend, schliesst er, dass die Glykosurie gänzlich schwinden müsste, wenn sie in den Nieren zu Stande käme. Die zunehmende unvollständige Abnahme der Glykosurie setzt er analog dem nicht selten beim Diabetes beobachteten Sinken der Zuckerausscheidung ante exitum.

Einen künstlichen Nierendiabetes erzielte Jacobi (72) bei einer Reihe von Thieren durch Coffeinsulfosäure in Gaben von 0.1—0.3 g. Es zeigte sich danach starke Vermehrung der Harnsekretion mit Zuckerausscheidung. Bei einzelnen Thieren fiel die Diurese auffallend schwach aus neben gleichzeitigem Fehlen der Glykosurie. Der Grund dieses unterschiedlichen Verhaltens wurde in der verschiedenen Fütterung gefunden. Die ersten Thiere waren mit Rüben gefüttert worden, die anderen mit Kleie, Brod und Heu. Der Coffeinsulfosäure analog wirkten auch Coffein und Theobromin. Die Rübenfütterung konnte ohne Beeinträchtigung des Resultats durch Rohrzucker mit Wasser ersetzt werden. J. nimmt an, dass die Zuckerausscheidung hier ihren Grund in der gesteigerten Nierensekretion hat und deshalb als wirklicher Nierendiabetes aufgefasst werden muss.

7) *Pathogenese und Theorie des Diabetes.*

De Dominicis (28) hält mit Cantani beim Pankreasdiabetes die durch den Ausfall des Pankreassaftes erzeugten Störungen der Darmverdauung und einen noch unbekannten Mechanismus für die Ursache des Diabetes. Die Erklärung für die klinisch festgestellten Thatsachen der familiären Disposition, des Uebergangs von Diabetes insipidus in Diabetes mellitus, von Gicht, Fettleibigkeit u. s. w. in Diabetes, so führt er aus, kann nur in dem biologischen Zustande der Gewebe gefunden werden. Die Grundlage dieses Zustandes ist eine Hinfälligkeit der Zelle, leichte Zerlegbarkeit der Zell- und Ernährungsubstanzen. Und diese Degeneration der Zelle bringt er mit einer Störung der allgemeinen Ernährung, die ihrerseits die Folge des Ausfalles des Pankreassaftes bei der Darmverdauung ist, in Verbindung. Aber da nicht jede Zelldegeneration Glykosurie zur Folge hat, so muss noch ein weiteres Moment im Spiele sein. Und dieses sieht er in einem Processe der Desassimilation und des abnormen Stoffzerfalles, als dessen Ursache er eine Giftwirkung durch eine bestimmte Substanz annimmt, die sich unter den veränderten Darmzuständen bildet (positive Vergiftung) oder durch ein anomales Produkt des allgemeinen Stoffwechsels in Folge Fehlens der reparatorischen Elemente (negative Vergiftung) oder besser durch beides zugleich.

Capparelli (63) schreibt die Hyperglykämie und damit den Diabetes nach der Entfernung des Pankreas der Resorption grosser Mengen unveränderten Speichels in den obersten Darmabschnitten zu. Dieser Speichel, der normaler Weise durch die Einwirkung des Pankreassaftes verändert wird, enthält diastatisches Ferment, das nun in die Cirkulation gelangt und das in der Leber und den

Geweben aufgespeicherte Glykogen in Zucker überführt.

Lépine (4) hält zur Erklärung des Pankreasdiabetes an der Annahme eines glykolytischen Fermentes fest, bemerkt aber dazu, dass die Verminderung des glykolytischen Fermentes wahrscheinlich nicht das einzige pathogenetische Element des Diabetes sei. An anderer Stelle (66) giebt er dieser Einschränkung weiteren Ausdruck. Es lasse sich noch nicht mit Bestimmtheit sagen, ob beim diabetischen Menschen die glykolytische Kraft stets vermindert sei, obgleich er dies bisher immer mehr oder weniger gefunden habe. Unter den anderen möglichen pathogenetischen Elementen nennt er die Insufficienz des Leberparenchyms bei der Cirrhose, bei der wiederholt alimentäre Glykosurie gefunden worden ist, ferner die gesteigerte Leichtigkeit, mit der die Leber ihr Glykogen in Zucker umsetzt, wie z. B. in Folge der Piqûre des 4. Ventrikels, ferner eine gewisse Zersetzlichkeit des Eiweissmoleküls, indem beim schweren Diabetes aus Eiweiss Zucker gebildet werde. Zur Erklärung dieser Thatsache hält er die Hypothese Hédon's, dass das Pankreas durch seine innere Sekretion die allgemeine Ernährung beeinflusst, für zulässig. Endlich werde die innere Sekretion des Pankreas in hohem Maasse von den Vasomotoren beeinflusst; man könne Fälle von schwerem Diabetes beobachten, die ganz der Form des Pankreasdiabetes gleichen, ohne dass das Pankreas verändert gefunden werde. Ausser den erwähnten gäbe es wahrscheinlich noch weitere pathogenetische Elemente und wahrscheinlich sei das Zusammenwirken mehrerer für das Zustandekommen des Diabetes nöthig; auch rühre die Verschiedenheit der Formen von dem wechselnden Zusammenwirken der einzelnen her.

Dagegen bestreitet L. die Richtigkeit des von Chauveau u. Kaufmann aufgestellten Satzes, dass jede Hyperglykämie auf gesteigerte Zuckerproduktion zurückzuführen sei. Besonders sei die von Henriot an 2 schwer Diabeteskranken erhärtete Thatsache, dass der respiratorische Quotient nach Genuss grosser Mengen von Kohlehydrat nicht wächst, sich nicht $^1/_1$ nähert wie beim Gesunden, damit unvereinbar. Dieselbe Thatsache sei auch von Leo, Weintraud und Laves constatirt worden und sie beweise, dass der Zuckerverbrauch beim Diabeteskranken eingeschränkt sei. Im guten Einklange damit aber stehe die von ihm verfochtene Behauptung, dass die glykolytische Kraft des Blutes des Diabeteskranken vermindert sei. Er selbst habe etwa 10 Diabeteskranke darauf untersucht und die Verminderung der glykolytischen Kraft des Blutes feststellen können.

Dagegen sagt Kaufmann (86), die Theorie L.'s von der Verminderung der glykolytischen Kraft des Blutes des Diabeteskranken stütze sich auf die alte Theorie von der Verlangsamung der Zuckerzerstörung beim Diabeteskranken. Doch sei diese Theorie durch die Arbeiten von F. Voit, Leo und Anderen widerlegt. Auch habe er und Chauveau beim Diabeteskranken als Regel normalen Zuckerverbrauch in den Geweben gefunden, eine Verminderung komme nur ausnahmeweise vor. Der Lépine'schen Anschauung, dass es sich beim Pankreasdiabetes nicht um gesteigerte Produktion, sondern um verminderten Verbrauch des Blutzuckers handle, stimmen Harley und Schabad (54) zu. Harley (9) erkennt auch die Hypothese des glykolytischen Ferments an, so lange keine bessere Erklärung gefunden werde. Die übrigen Erscheinungen des Pankreasdiabetes, die Abmagerung und Muskelschwäche erklärt H. mit der Retention gewisser Substanzen im Körper, die dadurch, dass sie toxische Leukomaine bilden, wie Gifte wirken, die normale Ernährung der Gewebe stören und so, wie andere toxische Substanzen, die Ursache funktioneller Störungen und sogar des Todes werden.

Auf dem dem Lépine'schen entgegengesetzten Standpunkte, dass es sich beim Diabetes nicht um verringerten Zuckerverbrauch, sondern um vermehrte Zuckerbildung in der Leber handele, stehen Thiroloix, Chauveau, Kaufmann, Lancereaux.

Chauveau und Kaufmann stellten als die Ersten die Lehre von der gesteigerten Zuckerproduktion auf Grund ihrer Untersuchungen [1]) auf, nach denen das venöse Blut immer zuckerärmer ist, als das arterielle des entsprechenden Gefässbezirks.

Hédon (58) bezeichnet die Annahme, dass die diabetische Hyperglykämie auf eine Ueberaktivität der Leber zurückzuführen sei, als unhaltbar, weil er die Differenz zwischen dem Zuckergehalt des Pfortader- und des Lebervenenblutes bei einem gesunden Hunde grösser gefunden hat, als bei einem diabetisch gemachten.

Thiroloix (64) giebt etwa folgende Darstellung von der Pathogenese des Diabetes. Die Leber ist, wie von Cl. Bernard zuerst festgestellt und später von anderen Forschern bestätigt worden ist, der alleinige Herd der Zuckerbildung im Körper. In jedem Falle, in dem man durch irgend etwas eine Störung in der Zuckerbildung herbeiführt, wird man also auf die Leber wirken. Nun hat Chauveau gefunden, dass das arterielle Blut ausnahmelos mehr Zucker enthält, als das venöse des entsprechenden Körperbezirks, ein Beweis dafür, dass in den Geweben ein Verbrauch von Zucker stattfindet, und dass dem Blute irgend woher immer Zucker zugeführt werden muss. Diese Quelle ist die Leber. Chauveau hat nun auch in allen Fällen von experimenteller Hypo- oder Hyperglykämie das arterielle Blut zuckerreicher gefunden, als das venöse. Folglich muss die Ursache der Abweichung nicht im Ver-

---

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXLII. p. 181.

brauch des Zuckers, nicht in den Geweben liegen, sondern in der Bildungstätte, in der Leber, und zwar wird sie eine Steigerung oder eine Verminderung der Zuckerbildung sein. Die Leber bleibt, der erregende Ausgangspunkt ihrer Hyperfunktion mag sein, welcher er wolle, die grosse Spenderin des Diabetes.

In der Medulla oblongata befindet sich ein Hemmungcentrum, im Halsmark ein Erregungcentrum für die Lebersekretion.

Jede Glykosurie mit Hyperglykämie nervösen Ursprungs beruht auf einer Hyperaktivität der Leberzellen, die durch eine indirekte oder direkte, das bulbäre Hemmungcentrum lähmende Läsion hervorgerufen wird. Die Ergebnisse nun, die die Experimente der Pankreasexstirpation geliefert haben, zeigen, dass das Pankreas auch ein Organ von specifischer Funktion ist, absolut nothwendig für die Leber zur glykogenen Funktion.

Die von Lépine gegebene Erklärung für die Funktion des Pankreas im Zuckerhaushalt ist nicht haltbar. Die Unterbrechung der Funktion dieser Drüse wirkt einzig und allein auf die Leberthätigkeit. Das Pankreas wird ebenfalls von bestimmten Centren des Nervensystems in seiner Funktion regulirt [1]).

Der Diabetes beim Menschen kann nun entstehen aus Störungen der Leberzellen oder der Pankreaszellen, oder des beide Drüsen regulirenden Nervenapparates. Beim Menschen sind Läsionen des Nervenapparates weit häufiger, als solche der Leber- oder der Pankreaszellen, in der Aetiologie des Diabetes. An anderer Stelle (82) sagt derselbe Autor, dass der Diabetes wegen dieser Pathogenese keine einheitliche Krankheit darstelle, sondern nur das einheitliche Symptom der Glykosurie habe.

Lancereaux (65) stimmt bezüglich der Pathogenese des Diabetes im Allgemeinen mit Thiroloix überein. Die Frage, ob dem Diabetes der Fetten dieselben physiologischen Vorgänge zu Grunde liegen, wie den beiden anderen Formen seiner Eintheilung, lässt er noch offen.

Mit den Anschauungen von Thiroloix und Lancereaux im Einklang stehend, aber im Einzelnen noch vollständiger, ist die von Kaufmann (85) entwickelte Theorie:

Die Glykosurie ist immer die Folge der Steigerung der Zuckerbildung. Diese Steigerung kann nur auf zwei Wegen zu Stande kommen, durch das Nervensystem oder durch das Pankreas. Alle Formen des Diabetes zerfallen demnach in 2 grosse Gruppen, den nervösen und den pankreatischen Diabetes.

Beim nervösen Diabetes ist das Nervensystem der unmittelbare Angriffspunkt der pathogen wirkenden Momente, die sehr mannigfach sein können. Es gehören dahin unter anderen Intoxikationen, Traumen und psychische Einflüsse. Der Angriffspunkt kann an den verschiedensten Stellen des hier in Betracht kommenden Nervenapparates [1]) liegen.

Beim pankreatischen Diabetes ist die mehr oder weniger vollständige Aufhebung der inneren Sekretion des Pankreas die Ursache. Zu dieser Aufhebung können die verschiedensten pathologischen Momente führen. Bei der überwiegenden Bedeutung der inneren Sekretion des Pankreas auf die Zuckerregulirung bildet der Pankreasdiabetes die schwersten Formen der Krankheit.

Unter Zugrundelegung seiner Anschauungen über den gesammten Zuckerhaushalt und aller ihn regulirenden Einflüsse [2]) gelangt K. zu folgender Auffassung vom diabetischen Process:

Gesteigerte Resorption von Gewebematerial und lebhaftere Umsetzung der durch das Blut zugeführten Stoffe in der Leber sind die elementaren Störungen beim Diabetes. Sie erklären alle Symptome, Glykosurie, Azoturie, Polydipsie, Polyphagie, Abmagerung u. s. w. Der diabetische Körper verzehrt genau so viel Zucker, wie der gesunde, producirt ihn aber im Uebermaass, weil ein Theil des regulirenden Apparates gestört ist. Die Produktion des Zuckers erfolgt beim Gesunden, wie beim Diabeteskranken aus denselben Materialien, Kohlehydrat, Eiweiss und Fett, die in's Blut gelangen durch Resorption aus dem Verdauungskanal und aus den Geweben. Da die Kohlehydrate sich am leichtesten in Zucker umformen, erstreckt sich die Leberthätigkeit vorwiegend auf diese; und daraus erklärt sich die unmittelbare Steigerung der Glykosurie unter dem Einfluss von kohlehydrat- und zuckerhaltiger Nahrung beim Diabetiker. Eiweiss und Fett unterliegen weniger leicht der Umwandlung in Zucker. Daher die Verminderung der Glykosurie unter Einfluss eines Eiweiss- und Fettregimes. Trotzdem werden beim Diabeteskranken Eiweissstoffe in reichlichem Maasse in Zucker umgewandelt und dies ist der Grund der Azoturie und Sulfaturie.

Beim Diabeteskranken dienen die im Verdauungskanal resorbirten Nahrungstoffe in geringerem Grade der Geweberesorption, der grösste Theil davon wird sofort in Zucker umgewandelt. Die Gewebe können die Nahrungstoffe nur unvollkommen assimiliren, geben im Gegentheil in gesteigerter Weise ihre Reserven an das Blut ab. Daher befindet sich ein solcher Körper im Zustande der Inanition, daher der unersättliche Hunger. Die rapide Abmagerung der schweren Diabeteskranken rührt nicht nur von dem verminderten Assimilation-

---

[1]) Die von Thiroloix gegebene Darstellung dieses Nervenapparates ist weiter oben unter „Die Zuckerbildung regulirende Einflüsse" wiedergegeben.

[1]) Ueber denselben siehe weiter oben „Die Zuckerbildung regulirende Einflüsse".

[2]) Siehe oben unter „Die Zuckerbildung regulirende Einflüsse".

vermögen her, sondern auch von der gesteigerten Resorption aus den Geweben. Beim echten Diabeteskranken scheinen die aus der Nahrung in's Blut aufgenommenen Stoffe nur den Zweck zu haben, die Zuckerbildung in der Leber zu steigern.

Die Gebrüder Cavazzani (18) schreiben dem Plexus coeliacus die Hauptrolle in der Pathogenese des Diabetes zu; als besondere Stütze für diese Anschauung betrachten sie einen Sektionsbefund, der weiter unten [1]) mitgetheilt werden wird. Auch beim experimentellen Pankreasdiabetes erblicken sie in einer Störung des Plexus coeliacus, der die Folge der Pankreasexstirpation sein soll, die Ursache der gesteigerten Leberthätigkeit.

Reichel (49 u. 50) unterscheidet einen zuckerassimilirenden und einen zuckerconsumirenden Apparat im Körper. Wenn der erstere mangelhaft ist, so entsteht die alimentäre Form der transitorischen Glykosurie oder der leichte Diabetes; die Insufficienz des letzteren verursacht die nervöse Form der transitorischen Glykosurie oder die schwere Form des Diabetes. Beim schweren Diabetes folgt der Insufficienz des consumirenden Apparates bald noch eine solche des assimilirenden in Folge von Ueberbürdung durch andauernde Hyperglykämie. R. betrachtet deshalb auch den leichten und den schweren Diabetes als 2 ganz verschiedene Processe, nicht als verschiedene Grade oder Phasen desselben Processes.

8) *Pathologisch-anatomische Befunde beim Diabetes.*

Die Gebrüder Cavazzani (18) fanden bei einer an Diabetes gestorbenen Frau das Pankreas normal, dagegen den Plexus coeliacus, besonders das Ganglion semilunare, stark atrophisch.

Auch in den übrigen Theilen des sympathischen Nervensystems fanden sie theilweise Atrophie. Die Leber zeigte protoplasmatische Degeneration der Zellen, Hyperämie und leichte Bindegewebewucherungen. Sie halten die Leberveränderungen für eine Folge der Atrophie im Plexus coeliacus und für die unmittelbare Ursache der gesteigerten Zuckerbildung.

Sandmeyer (6) theilt den Sektionsbefund eines nach 2jähr. Krankheitdauer im Koma gestorbenen 9jähr. Mädchens mit.

Er fand charakteristische Verfettung der Nierenepithelien, in den Henle'schen Schleifen glykogene Degeneration, starke Verfettung des Herzmuskels, einen kleinen Degenerationherd im Halsmark, das Pankreas aber makro- und mikroskopisch gänzlich gesund. Die Veränderung im Halsmark lag im Bereich der Goll'schen Stränge und nahm etwa deren vorderes Drittel ein. Da sich in dem Degenerationgebiet keine Kernwucherungen fanden und auch die hinteren Wurzeln intakt geblieben waren, so hält S. die Veränderung für eine ganz frische, wie sie Lichtheim auch bei perniciöser Anämie, Leukämie und Phthise in den Hintersträngen gesehen und als toxische aufgefasst hat.

Rumpf (79) fand bei einem 17jähr., seit 3 J. diabetischen Manne, der im Koma gestorben war, das Pankreas makro- und mikroskopisch vollkommen gut, desgleichen die Leber; in den Nieren sah er reichliche hyaline und gekörnte Cylinder, während die Epithelien der gewundenen Kanälchen dieselben Veränderungen aufwiesen, die Fränkel und Rumpf bei der Choleraniere beschrieben haben (die Zellen plasmolytisch verändert, namentlich gequollen, am freien Saum Zerfall des Protoplasma, Kernnekrosen nur vereinzelt).

Ueber mehr oder weniger schwere Veränderungen des Pankreas berichten die folgenden Autoren.

Freyhan (21) sah in 2 Fällen von Diabetes mit schnellem Verlauf, die ausser starker Abmagerung und progredienter Lungenphthise klinisch keine wesentlichen Besonderheiten zeigten, die Gänge des Pankreas mit grösseren und kleineren Conkrementen aus kohlensaurem Kalk erfüllt, dilatirt, das Drüsengewebe vollständig geschwunden und durch Fett- und Bindegewebe ersetzt.

Nach Lépine (4) kann die von Lithiasis betroffene Drüse folgende Stadien der pathologischen Veränderung durchmachen: cystische Veränderung, reine Sklerose, Skleradiposis und vollständige fettige Entartung.

Hoppe-Seyler (23) berichtet über den anatomischen Befund bei einer an schwerem Diabetes leidenden 57jähr. Frau, die gleichzeitig plötzlich aufgetretene Symptome einer cerebralen Herderkrankung darbot. Das Pankreas war sehr gross, bestand aber in der Hauptsache aus Fettgewebe, das von miliaren Hämorrhagien durchsetzt war. Die geringen Drüsenreste, die in dem Fettgewebe lagen, waren verändert, liessen keine Kernfärbung mehr erkennen. Verändert waren ferner die Blutgefässe, die Wandungen der Arterien verdickt, das Lumen verengt, die Venen erweitert. Besonders starke Veränderungen zeigten auch die grossen Arterien, besonders die Art. coeliaca, die Art. gastroduodenalis und Art. lienalis, ebenso wie stellenweise die Aorta. An zwei anderen, der Sammlung des pathologischen Instituts in Kiel entnommenen Pankreaspräparaten fand H.-S. ähnliche Veränderungen. Er stellt sich den Verlauf dieser Fälle so vor, dass primär die Arterien erkranken, und dass nun in Folge der mangelhaften Ernährung das Drüsengewebe atrophirt und durch wucherndes Fettgewebe ersetzt wird, analog dem Process der Nierenschrumpfung in Folge von Arteriosklerose.

Die Autopsie eines nach $2^1/_2$jähr. Krankheit gestorbenen 22jähr. Mannes, von Schabad (54) berichtet, zeigte folgendes Bild. Destruktive Veränderungen in den Lungenspitzen (Bacillen nicht gefunden), das Pankreas hatte nur $^1/_3$ oder $^1/_4$ der normalen Grösse und war sehr derb, zeigte mikroskopisch ausgedehnte Atrophie, theilweise in der Form der Pigmententartung der Zellen, besass aber stellenweise noch vollständig normale Drüsenläppchen. Die Zellen der Leber waren dem Umfange nach verkleinert.

Mai (70) sah Atrophie der Schleimhaut der unteren Darmabschnitte, ein stark verkleinertes Pankreas, das mikroskopisch nekrotisirende Entzündungen mit sekundärer Schrumpfung zeigte, und croupöse Pneumonie des rechten unteren Lungenlappens in folgendem Falle.

Ein 26jähr. Officier mit schwerem Diabetes hatte nach 5—6wöchiger Kur mit strenger (Naunyn'scher) Diät sich soweit gebessert, dass er 1—$1^1/_2$ Liter Milch und 100 g Reis täglich vertragen und wieder Dienst thun konnte, nachdem er 30 Pfund an Gewicht zugenommen hatte. 5 Monate danach zeigte sich wieder Zucker im Harne. Verschiedene Excesse brachten weitere Verschlimmerung, so dass der Kr. nach noch weiteren 4 Mon. sterbend in's Hospital gebracht wurde.

Harley (9) giebt eine Zusammenstellung der verschiedenen Formen von pathologischer Pankreasveränderung in 24 Fällen von Pankreasdiabetes, die 19 Männer und 5 Weiber im Lebensalter von 17—64 Jahren betreffen. Es fand sich:

[1]) Siehe unter „Pathologisch-anatomische Befunde beim Diabetes".

- 2mal akuter Abscess des Pankreas,
- 3mal Carcinom,
- 2mal Hypertrophie des interstitiellen Gewebes in Folge von Steinen,
- 2mal Hypertrophie des interstitiellen Gewebes ohne Steine,
- 4mal Cysten,
- 2mal fettige Entartung,
- 3mal die ganze Drüse in eine Masse von Fettläppchen verwandelt,
- 6mal Atrophie.

9) *Harn.*

a) *Nachweis von Zucker im Harn.*

Jolles (32) vergleicht die zum Nachweise von Zucker im Harn am meisten verwendeten Proben mit Rücksicht auf ihre Schärfe und ihre Brauchbarkeit.

Zuvor stellt er die schon oft ausgesprochene, aber noch nicht genügend beachtete Forderung auf, dass man die zu untersuchende Harnprobe der zusammengemischten 24stündigen Harnmenge entnehmen soll. Bezüglich des specifischen Gewichtes betont er, dass Harne mit hohem specifischen Gewichte, z. B. 1024—1030 und eventuell noch höher, durchaus nicht immer Zucker zu enthalten brauchen, während manchmal Harne niedrigen specifischen Gewichtes, z. B. 1007, Zucker enthalten können.

Ein ähnlich widersprechendes Verhalten wird nicht ganz selten zwischen Zuckergehalt und Harnmenge beobachtet, worauf Teschemacher (80) hinweist. So z. B. fand er in einem Falle von Diabetes eine tägliche Harnmenge von nur 1000 bis 1100 ccm mit einem Gehalte von 8.5—12% Zucker und in einem anderen Falle 3000—3500 ccm täglicher Harnmenge mit nur 0.4% Zucker.

Die *Trommer'sche Probe* gestattet oft den Nachweis sehr kleiner Zuckermengen, bis zu 0.08% herab, aber sie ist nicht vollständig zuverlässig, gerade wenn es sich um kleine Zuckermengen handelt, weil im Harne noch andere Stoffe vorkommen, die das Kupfersulfat reduciren. Solche sind Harnsäure, Kreatinin, Harn- und Gallenfarbstoffe, Kreatin, Allantoin, Mucin, Milchzucker, Brenzkatechin, Hydrochinon; auch nach manchen Arzneien, z. B. Salicylsäure, Chloral, Benzoësäure, Glycerin, treten im Harne reducirende Stoffe auf, während andererseits im Harne auch Stoffe vorkommen, die die Reaktion verhindern, bez. das Kupferoxydul in Lösung erhalten, wie z. B. Ammoniak. Alle diese Uebelstände haften auch der Fehling'schen Probe, sowie den übrigen Modifikationen der Trommer'schen Probe mehr oder weniger an. Am meisten Beachtung verdient unter den Modifikationen die Seegen'sche, die der eigentlichen Reaktion eine Filtration des Harns durch Blutkohle vorausschickt. Die Blutkohle hält viele der reducirenden Substanzen zurück. Doch ist diese Modifikation auch nicht in jedem einzelnen Falle zuverlässig.

Für eine approximative Mengenbestimmung des Zuckers hat Paulus (73) die Titrirmethode mit *Fehling*'scher Lösung dahin vereinfacht, dass er ein grösseres Reagensglas mit 2 ccm *Fehling*'scher Lösung in 20 ccm Wasser beschickt und unter Kochen dieser Lösung den Harn tropfenweise zusetzt, bis Entfärbung der Flüssigkeit eingetreten ist. Die weitere Berechnung erfolgt in derselben Weise wie bei der ursprünglichen Methode unter Zugrundelegung der Thatsache, dass 20 Tropfen = 1 ccm Flüssigkeit sind.

Die *Nylander'sche Probe* hat vor der Trommer'schen den Vorzug, dass Wismuth von Harnsäure und Kreatinin nicht reducirt wird, dagegen den Nachtheil, dass Eiweiss und Mucin, selbst in Spuren, eine Schwärzung der Flüssigkeit durch Schwefelwismuth erzeugen können. Ist der Harn nicht frei von Eiweiss, so muss das Eiweiss vorher entfernt werden; doch werden in dem abfiltrirten Eiweissniederschlage Spuren von Zucker zurückgehalten. Zweckmässiger ist es von diesem Gesichtspunkte aus, den Niederschlag sich absetzen zu lassen und von der klaren überstehenden Flüssigkeit eine Portion zur Untersuchung zu entnehmen. Blut und Eiter im Harne machen natürlich dieselbe Störung wie Eiweiss. Auch gewisse Medikamente, wie Rheum, Ol. terebinth., Chinin, Arsen, Salicylsäure, Schwefel, Hg-Salze und Jodide können störend wirken.

Bei einem Zuckergehalte von 0.3% des Harns giebt die Nylander'sche Probe einen deutlichen Ausfall, bei einem Gehalte unter 0.3% ist sie nicht mehr sicher. Sie gehört also auch nicht zu den scharfen und zuverlässigen Proben. Die übrigen bisher vorgeschlagenen Reduktionproben stehen den erwähnten nur nach.

Zu einem ähnlichen Resultate bezüglich der Nylander'schen Probe kommt auch Kistermann (7), der an 261 pathologischen Harnen, die keinen Zucker enthielten, und an dem hochgestellten Morgenharn von 25 gesunden Personen diese Probe ausführte. In allen diesen Fällen waren Medikamente ausgeschlossen, bei deren Anwendung der Harn auch ohne Zucker die Nylander'sche Reaktion giebt. Von den 261 pathologischen Harnen, die meist hochgestellt (specifisches Gewicht 1020—1030) waren, gaben 13, von den normalen 6 positive Ausfälle. K. folgert daraus, dass man, wenn es sich um den Nachweis kleiner Zuckermengen handelt, mit dem positiven Ausfall ebenso vorsichtig sein muss, wie bei der Trommer'schen Probe, doch bleibe der grosse Werth des negativen Ausfalles der Nylander'schen Probe durch diese Thatsachen unangetastet.

Zur Prüfung der *Polarisationsmethode* stellte Jolles vergleichende Zuckerbestimmungen an 200 zuckerhaltigen Harnen mit dem *Soleil-Ventzke*'schen Polarisationsapparat und mit der Titrirung nach Fehling an. Nur in 46 Fällen ergaben sich nahezu übereinstimmende Resultate, in den übrigen erschienen Differenzen von 0.1—1.6%, und zwar bei 86 Harnen Differenzen von 0.1—0.4%, bei

52 Harnen von 0.4—1.0% und bei 16 Harnen von 1.0—1.6%. Die Ursachen sind bekannt: einmal rufen in sehr concentrirten Harnen die optisch inaktiven Bestandtheile eine Verminderung der Rotation und Trübung hervor, andererseits kommen im Harne auch zuweilen andere optisch aktive Substanzen vor, als Glykuronsäure, Milchzucker, β-Oxybuttersäure, Lävulose und Ausscheidungsprodukte von Arzneistoffen; z. B. nach Gebrauch von Benzosol (24), auch von Myrtillusblättern treten linksdrehende Substanzen im Harne auf. Die polarimetrische Methode ist demnach weder für die qualitative, noch für die quantitative Zuckerbestimmung im Harne hinreichend scharf und sicher.

Bei der Ausführung der *Gährungsprobe* räth K. nach dem Vorschlage Penzoldt's, die Probe in 3 Röhrchen anzustellen (1. mit normalem Harn, 2. mit dem Zuckerharn, 3. mit reiner Traubenzuckerlösung), ferner nur reine stärkefreie Hefe zu verwenden und endlich Temperaturen über 30° zu vermeiden. In dieser Form ist die Probe vollkommen zuverlässig, ausser in den relativ seltenen Fällen, in denen der Harn gährungshemmende Substanzen enthält, z. B. nach innerlichem Gebrauch von Salicylsäure oder Myrtillusblättern. Die untere Grenze des Zuckergehaltes, bei dem diese Probe zuverlässige Resultate giebt, liegt bei etwa 0.1%.

Die gegen die *Phenylhydrazinprobe* gemachten Einwendungen, dass die Glykuronsäure ähnlich aussehende Krystalle wie das salzsaure Phenylhydrazin liefere, die man nicht sicher von den Krystallen des Phenylglukosazon unterscheiden könne, weist K. zurück, indem er auf die unzweideutigen Unterschiede der Formen aufmerksam macht, in denen diese beiden Verbindungen auftreten. Die Nadeln des Phenylglukosazon sind immer schlank und dünn, treten in der Regel in charakteristischen Büscheln auf, daneben auch als isolirte Nadeln, bei Harnen von einem Zuckergehalte unter 0.1% auch in Rosetten. Die Nadeln der Glykuronsäureverbindungen dagegen sind kürzer, dicker und plumper, bilden meist Rosetten, die Stechapfelform haben, selten Büschel. Neben den Krystallen finden sich immer gelbe und gelbbraune Schollen, Körnchen und Plättchen.

Die von Geyer und Anderen gemachte Angabe, dass in den meisten Harnen bei Anwendung der Phenylhydrazinprobe krystallinische Niederschläge auftreten, bezeichnet K. auf Grund sehr zahlreicher Versuche als unzutreffend. Doch hat er gefunden, dass die Glykuronsäureverbindungen häufig im Harne vorkommen, und dass die Dauer des Kochens beim Ausführen der Probe nicht, wie Hirschl behauptet, einen Einfluss auf ihr Auftreten hat.

Die Empfindlichkeit der Probe wird durch Concentration des Harns, Reichthum an Uraten und Eiweissgehalt herabgemindert. Bei sehr verdünnten Harnen liessen sich Zuckermengen bis zu 0.006% herab nachweisen. Die mittlere Grenze der Empfindlichkeit liegt bei 0.03%. Concentrirte Harne soll man verdünnen, Eiweiss durch Kochen ausfällen und abfiltriren. Zur Ausführung der Probe empfiehlt K. folgende Methode: 10 ccm Harn werden im Reagensglas mit 0.5 g salzsaurem Phenylhydrazin und 1.0 g essigsaurem Natron versetzt und 1 Stunde in das kochende Wasserbad gesetzt, danach im Wasserbade langsam erkalten gelassen (12—24 Stunden lang).

Etwas abweichend davon ist die Vorschrift, die Frank (14) giebt. Er versetzt 5 ccm Harn mit 5 ccm Wasser, 0.5 g salzsaurem Phenylhydrazin und 1.0 g essigsaurem Natron, lässt nur 20 Minuten auf dem kochenden Wasserbade und danach nur 3—4 Stunden bei Zimmertemperatur stehen. Als eine Bedingung für das Gelingen der Probe bezeichnet Fr. die Forderung, dass das salzsaure Phenylhydrazin frisch sein müsse, da es leicht verdirbt, und empfiehlt für die Herstellung des Präparates die Fischer'sche Vorschrift: die ammoniakfreie Basis wird in 10 Theilen Alkohol gelöst, mit concentrirter Salzsäure neutralisirt und die abfiltrirte Krystallmasse nach Abwaschen mit Alkohol und Aether auf dem Wasserbade getrocknet. Fr. untersuchte mit dieser Probe normale, diabetische und mit Zucker versetzte normale Harne und kommt zu dem Ergebnisse, dass nur diejenigen Krystallisationprodukte als beweisend im Sinne der Probe zu betrachten sind, die sich genau so verhalten, wie die aus reiner Zuckerlösung ausgefallenen Glukosazonnadeln. Solche Krystalle sah er bis zu einem Zuckergehalte von 0.1% herab immer, darunter mit Sicherheit aber nicht. Nur ein verdünnter diabetischer Harn lieferte noch bei 0.039% Zuckergehalt ein positives Resultat. „Was sich sonst noch in den Proben vorfindet, als Oeltröpfchen, amorphe Plättchen und Körnchen, Stechapfelformen, kleine, aus dicken Nadeln bestehende Rosetten und Büschel sind nicht als beweisend zu verwerthen.“ Maassgebend sind nur Büschel oder Rosetten von feinen, dünnen, langen Nadeln.

Für die *Hoppe-Seyler'sche Probe,* die auf der Bildung von Indigo beruht (durch Einträufeln von Harn in eine ½proc. Lösung von O-Nitrophenylpropionsäure in Natronlauge und Wasser mit nachfolgendem Kochen) fand Jolles (32) die untere Grenze bei 0.4% Zuckergehalt und bezeichnet sie deshalb als nicht scharf genug, jedoch könne sie zur raschen Orientirung darüber benutzt werden, ob mehr als 0.4% Zucker vorhanden ist.

J. kommt bei seinen Untersuchungen ausserdem noch zu dem Ergebnisse, dass der Harnzucker kein Bestandtheil des normalen Urins ist, da nur beim Verarbeiten relativ sehr grosser Mengen von normalem Harn der Nachweis von Zuckerspuren gelingt. Ferner glaubt er, das specifische Gewicht des normalen Harns etwas höher ansetzen zu müssen, als es bisher geschah; es schwankt nach ihm zwischen 1018 und 1022.

Einen seltenen Fall von *Alcaptonurie*, die zur Verwechselung mit Diabetes Veranlassung gab, theilen Garnier und Voirin (10) mit. Der Harnbefund an einem Tage war der folgende: Menge 4225 ccm, spec. Gewicht 1010, Farbe Nr. 2 der *Vogel*'schen Farbenskala. Der Harn bräunt sich in der Kälte mit Kalilauge, reducirt ammoniakalische Silbernitratlösung in der Kälte, Bismuthum subnitr. und *Fehling*'sche Lösung in der Hitze, dreht aber den polarisirten Lichtstrahl nicht. Diese letzteren Momente, die Bräunung mit Kalilauge und die Reduktion des Silbersalzes in der Kälte sind charakteristisch für Alcapton. Es gelang auch, aus ungefähr 4 Liter Harn nach der Methode von Volkow und Baumann eine kleine Menge einer Substanz zu gewinnen, die alle von Volkow und Baumann angegebenen Reaktionen der Homegenitinsäure ergab, die diese beiden Forscher aus alcaptonischem Harn extrahiren konnten und als die Ursache der alcaptonischen Beschaffenheit des Harns erkannten.

b) *Seltene Harnbefunde.*

Thyrosinkrystalle fand Mies (30) häufig im Harne eines diabetischen 10jähr. Mädchens.

10) *Aetiologie.*

Pospelow (35) theilt einen seltenen Fall von Diabetes insipidus und Myxödem luetischen Ursprungs mit.

Ein 45jähr. Mann erwarb Syphilis, wurde specifisch behandelt, erlitt in den folgenden Jahren wiederholt Recidive, die ebenfalls behandelt wurden. Im 5. Jahre nach der Infektion zeigten sich gleichzeitig mit einem neuen Recidiv die Erscheinungen des Diabetes insipidus und des Myxödems. Specifische Behandlung beseitigte die luetischen Symptome und den Diabetes insipidus, nicht aber das Myxödem, das erst nach Schilddrüsenbehandlung prompt schwand. Im folgenden Jahre nochmaliges Auftreten von Diabetes insip., der diesmal schon nach 5tägiger specifischer Behandlung zurückging.

Ozenne (57) berichtet über einen Fall von Gehirnsyphilis bei einem Arthritiker mit gleichzeitiger Glykosurie.

Sowohl beim ersten Anfalle, wie in mehreren Recidiven genügte die antiluetische Behandlung nicht, um auch die Symptome des Diabetes zu beseitigen, sondern es bedurfte gleichzeitig des antidiabetischen Regimes. O. nimmt an, dass in diesem Falle nicht, wie das ja schon häufig beobachtet worden ist, die Glykosurie von der Syphilis abhängt, sondern dass sie ein selbständiges, mit der Arthritis in Zusammenhang stehendes Leiden ist, dass aber eine Beziehung zwischen den Manifestationen beider Krankheiten bestand, da immer gleichzeitig mit den Zeichen der Hirnsyphilis auch die Glykosurie auftrat.

Einen casuistischen Beitrag zur traumatischen Aetiologie des Diabetes liefert Posselt (33).

Er sah nach einem Sturze auf den Hinterkopf mit nachfolgender 3tägiger Bewusstlosigkeit einen schweren Diabetes ausbrechen, grösste tägliche Harnmenge 16 Liter, grösste Zuckermenge 700—800 g. Er beobachtete ferner bei einem 75jähr. Manne $^1/_4$ Jahr nach Influenza Diabetes decipiens mit meist normaler Harnmenge und 5.3% Zuckergehalt.

Glénard (65) betrachtet den Alkohol als eine wichtige Ursache des Diabetes. Er schliesst aus seinen an anderer Stelle wiedergegebenen Beobachtungen, dass es einen wahren Diabetes giebt, der durch eine Leberaffektion verursacht ist und dass diese Leberaffektion alkoholischen Ursprungs ist. Für diese Leberdiathese, die er als festes Krankheitsbild auffasst, und damit für den Diabetes giebt es auch noch andere Ursachen, wie z. B. die Pubertät, das Puerperium, die Menopause, Diätfehler, nervöse Ueberanstrengung, Bleiintoxikation, infektiöse Krankheiten (Malaria, Influenza, Dysenterie, akuter Rheumatismus, Typhus, Syphilis) und gewisse Dislokationen der Abdominalorgane.

Manchot (38) hat bei 54 von 214 Kranken (vorwiegend Alkoholdeliranten), also in 25.2% der Fälle, nach Tagesgaben von 6—12 g Chloralamid Melliturie gefunden, die meist 1—3 Tage, manchmal noch länger, bis zu 7 Tagen, andauerte. Die Menge des Harnzuckers schwankte zwischen 0.2 und 2.2%. Stärke und Dauer der Melliturie waren nicht von der Höhe der Dosis des Mittels, sondern offenbar von individueller Disposition abhängig. Versuche an Kaninchen ergaben nach 0.5 g Chloralamid niemals, nach 1—1.5 g bei einer Theilzahl, nach 2.0 g und mehr regelmässig vorübergehende Melliturie. Diese Beobachtungen stehen in einem gewissen Widerspruche zu den Angaben v. Mering's und Eckhard's, die nach Gaben von 1.0—1.25 Chloralhydrat bei Kaninchen nie Zucker fanden. Controlversuche M.'s haben ergeben, dass bei diesen Gaben Zucker allerdings selten vorkommt, aber häufiger schon nach 1.5—1.75 und sogar regelmässig nach 2—3 g. In einem Falle wurde von Levinstein auch beim Menschen, allerdings nach einmaliger Dosis von 20—24 g Chloralhydrat, Zucker gefunden. M. kommt zu dem Schlusse, dass beide Mittel bei Thier und Mensch, zwar nicht regelmässig, aber in einem mit der Höhe der Dosis wechselnden Procentverhältnisse eine transitorische Melliturie hervorrufen.

11) *Alimentäre Glykosurie.*

Strasser (51) untersuchte 37 verschiedene Kranke, meist Nervenkranke, auf alimentäre Glykosurie, indem er ihnen tägliche Gaben von 100 g reinen Traubenzuckers verabreichte. Er erhielt in 7 Fällen positive Resultate. Darunter befanden sich je 1 Fall von Kohlenoxyd- und von Nitrobenzolvergiftung, 1 Fall von Lues des Rückenmarks, 1 Fall von multiplen Erweichungsherden und 3 Fälle von Blutungen des Gehirns.

Lanz (81) führte dieselbe Untersuchung an 30 Schwangeren aus und fand bei 19 Traubenzucker im Harn. Die Mengen waren sehr verschieden, von Spuren bis zu 29 g innerhalb 6 Std., meist jedoch weniger als 3 g. L. folgert daraus, dass die Assimilationgrenze für Traubenzucker in der Schwangerschaft bedeutend herabgesetzt ist. Diese Herabsetzung scheint bis zum Ende der Gravidität zuzunehmen. L. erklärt sich diese Erscheinung damit, dass der Körper der schwangeren Frau vielleicht, wie es Bunge für das Eisen klargelegt hat, Glykose aus der Nahrung aufspeichert und dann nicht weiter im Stande ist, solche aufzunehmen.

12) *Klinische Eintheilung des Diabetes, Symptome und Complikationen.*

Lancereaux (65) unterscheidet gegenwärtig 3 verschiedene Formen des Diabetes: 1) den mageren Diabetes (Diabète maigre), 2) den nervösen Diabetes (Diabète de Cl. Bernard), 3) den fetten Diabetes (Diabète gras, auch Diabète goutteux oder arthritique).

Der Diabetes der Mageren, dessen klinisches Bild schon früher [1]) wiedergegeben worden ist, beruht ausnahmelos auf einer Pankreaserkrankung und unterscheidet sich so nicht nur klinisch, sondern auch pathogenetisch absolut scharf von allen anderen Formen. Die Erkrankung des Pankreas, die dieser Form zu Grunde liegt, ist an sich keine einheitliche, führt aber immer zu demselben Endzustande, der als solcher die eigentliche Ursache der Diabetes ist, zur gänzlichen Atrophie des Pankreasparenchyms.

Die 2. Form, die der ersten klinisch ähnlich ist, sich aber von ihr durch ihre weniger schnelle Entwickelung unterscheidet, beruht auf einer Läsion des Nervensystems und wird deshalb nervöser Diabetes genannt. Die klinische Aehnlichkeit dieser Form mit dem Pankreasdiabetes ist so gross, dass es häufig unmöglich ist, diese beiden Formen klinisch aus einander zu halten.

Die 3. Form, der Diabetes der Fetten, ist dem Vorkommen nach die weitaus häufigste. Sie ist viel weniger schwer als die ersten beiden. Sie ist mehr ein Symptom, als eine selbständige Krankheit. Dieser Diabetes entwickelt sich bei Fettleibigen gegen das 30. Lebensjahr, nachdem die Fettleibigkeit, die gewissermaassen die erste Stufe bildet, schon vorher in die Erscheinung getreten ist (beim Manne gegen das 25., beim Weibe gegen das 21. Lebensjahr). Die Glykosurie wird hier oft sehr spät entdeckt. Der tägliche Zuckerverlust ist häufig gering, 15—20 g, bleibt meist unter 100 g, erreicht ausnahmeweise 150—200 g. Sie ist in weiten Grenzen vom sonstigen Zustande des Kranken und seiner Lebensweise abhängig, oft nur intermittirend. Erst spät, gegen das 45. und 50. Lebensjahr, tritt die Selbstverzehrung des Körpers ein. Das Pankreas bleibt dabei intakt.

Auch ätiologisch unterscheiden sich diese drei Formen. Beim Diabetes der Fetten ist Erblichkeit die Hauptursache, während Aufregungen, geistige und körperliche Ueberanstrengungen die Veranlassungsursachen abgeben. Mit dem Pankreasdiabetes haben diese Ursachen absolut nichts zu schaffen. Der nervöse Diabetes hat weniger deutliche Ursachen, er ist immer an eine lokale Störung des Nervensystems geknüpft. Die mit Diabetes behafteten Fetten zeigen ausserdem ein zusammengesetztes pathologisches Bild. Sie leiden in der Jugend an Migräne oder Neuralgie, Nasenbluten, Prurigo, später an Hämorrhoiden und Varicen und Gelenkaffektionen, häufig auch an Harngries und allgemeiner Arteriosklerose mit ihren fatalen Folgen, als Nieren-, Herz- und Gehirnveränderungen, die mit Unrecht als Complikationen der Glykosurie betrachtet werden. Auch die Albuminurie in diesen Fällen ist nicht Folge der Glykosurie, sondern der mit der Arteriosklerose verknüpften Nierenerkrankung. Ebenso steht es mit der Gangrän, der Furunkulose und der Katarakt.

Alle diese Störungen sind Ausnahmen bei nervösem oder pankreatischem Diabetes. Die Dauer des Diabetes der Fetten kann 30—40 Jahre betragen, während der pankreatische nach höchstens 5—6 Jahren, der nervöse schon nach einigen Jahren zum Tode führt. Der Tod erfolgt nur selten in Folge der Glykosurie oder der diabetischen Intoxikation, meist durch eine Complikation von Seiten der Nieren, des Herzens oder des Gehirns in Folge der Arteriosklerose (Urämie, Herzschwäche, Hirnhämorrhagie).

Worms (25) lässt die Frage, ob der Diabetes mit schleichendem Verlaufe eine eigene Form darstellt und sich von den schweren, rasch tödtlich verlaufenden Formen scharf scheiden lässt, noch offen, ohne damit die Abtrennung der Fälle, in denen eine Hirn-, Leber- oder Pankreaskrankheit von Diabetessymptomen begleitet ist, von den Fällen, in denen eine solche Affektion nicht einmal vermuthet werden kann, aufzugeben.

Den Diabetes mit schleichendem Verlaufe theilt er in 3 Kategorien ein: 1) die heilbare, 2) die unheilbare und 3) die periodische Form.

Bei 1) schwindet der Zucker vollständig bei geeigneter Diät, das Befinden der Kranken ist nur wenig gestört, die Ernährung bleibt dauernd gut. Die mit der 2. Form behafteten Kranken können sich sehr lange Zeit ganz wohl befinden, so lange die Zuckerausscheidung 15—20 g pro die nicht überschreitet. Einschränkung der Kohlehydrate bringt den Zucker nicht ganz zum Schwinden, wohl aber strenge Cantani'sche Diät. Doch bringt dieses Regime den Kranken keinen wesentlichen Vortheil, sondern im Gegentheile oft Schaden. Die 3. Form ist dadurch charakterisirt, dass plötzlich ohne ersichtliche Ursache in voller Gesundheit Ermüdungsgefühl mit oder ohne Polyurie auftritt. Mit dem Harn werden 40—60 g Zucker und mehr Harnstoff als vorher ausgeschieden. Antidiabetische Diät bringt den Zucker in verhältnissmässig kurzer Zeit zum Verschwinden, doch bleibt die vermehrte Harnstoffausscheidung zuweilen noch weiter bestehen. Nach Verlauf von einigen Monaten tritt wieder plötzlich Zucker auf, verschwindet aber gleichfalls nach wenigen Wochen wieder durch antidiabetisches Regime; auch kann jetzt die vermehrte Harnstoffausscheidung mit verschwinden. Doch zeigen durchaus nicht alle Fälle des periodischen oder intermittirenden Diabetes Azoturie.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXX. p. 76.

Schon früher[1]) ist über die Veränderungen der Leber, die Glénard bei Diabeteskranken fand, und über die Beziehungen, die er auf Grund dieser Befunde zwischen Diabetes und Alkoholismus herstellte, berichtet worden. Auf Grund jener und weiterer Beobachtungen und auf Grund eingehender, in vielen Fällen erhobener anamnestischer Daten (bei 27% der Diabeteskranken fand sich als ausschliessliches Antecedens Alkoholismus, bei 30% neben anderen Antecedentien, wie z. B. Verdauungstörungen, Fettleibigkeit, Kummer u. s. w.), zieht Glénard (65) etwa folgende Schlüsse:

Es giebt einen wirklichen Diabetes, bei dem man eine Lebererkrankung findet, die dem Ausbruch des Diabetes lange vorausgegangen ist, der Diabetes ist die Folge dieser Lebererkrankung; anderenfalls würde der Diabetes bei diesen Kranken der Lokalisation und der Ursache entbehren. Die Kranken sind bisher immer als reine Diabeteskranke angesehen worden, nicht als Leberkranke, da eine Untersuchung des ergriffenen Theiles, ihrer Leber, nöthig war, um sie als Leberkranke zu erkennen. Die abwechselnden Phasen der Verschlimmerung und Besserung des Diabetes gehen hier parallel den Phasen der Entwicklung des Leberprocesses; man erkennt sie durch die Aenderungen der objektiven Befunde des Volumens, der Form, der Dichtigkeit und Empfindlichkeit der Leber.

Glénard sah unter 6 Fällen seiner Beobachtung in 3, nachdem die Kranken einige Jahre lang mit hypertrophischer Leber diabetisch gewesen waren, mit einem Schlage den cirrhotischen Process sich herausbilden, während gleichzeitig Glykosurie, Durst und Polyurie schwanden, um dem Ascites und der Leberatrophie Platz zu machen.

Der Diabetes ist bei diesen Kranken nur die glykosurische Phase eines alten Leberleidens alkoholischen Ursprungs, dessen frühere Phasen die verschiedensten Symptome zeigen, die man unter den Begriff der Ernährungsstörungen zusammenfasst, als Dyspepsie, Fettleibigkeit, Gallensteine, Harnsteine, chron. Rheumatismus, Gicht, sekundäre Enteroptose, Neurasthenie, Lebercongestion. Dabei bietet die Leber immer Zeichen objektiver Veränderungen dar, nämlich Empfindlichkeit und Anschwellung im Anfang, die Formen ausgesprochener Hypertrophie mit oder ohne Derbheit in den vorgeschritteneren Stadien, die Form der Deformation oder Senkung in den Stadien der Intermittens, und endlich die echte Laennec'sche Cirrhose. Das ganze Krankheitsbild ist als hepatische Diathese (diathèse hépatique) aufzufassen.

Patellarreflex.

Teschemacher (80) vermisste den Patellarreflex nie bei jugendlichen Diabeteskranken, sondern nur bei solchen, die das 50. Lebensjahr überschritten hatten. Bei Durchsicht der Literatur über diesen Gegenstand fand Eichhorst (5) nur einen einzigen Fall von Diabetes mit fehlendem Patellarreflex, in dem die Medulla und die peripherischen Nerven anatomisch untersucht, und frei von sichtbaren Veränderungen gefunden worden sind. Dieser Fall beweist also nichts für die auf Grund der klinischen Beobachtung angenommene Neuritis diabetica. E. untersuchte nun selbst in 2 Fällen das Mark und die peripherischen Nerven. Der eine Fall betraf eine 45jähr. Frau, der andere ein 23jähr. Mädchen, beide starben im diabetischen Koma. Bei beiden war das Pankreas atrophisch; nur eines davon wurde mikroskopisch untersucht und zeigte, ebenso wie die Nieren, ausgedehnte Coagulationnekrose. In beiden Fällen zeigten die Cruralnerven ausgebreitete parenchymatöse Neuritis, die E. als die Ursache der fehlenden Patellarreflexe anspricht. Im ersten Falle waren auch die NN. vagi von neurotischen Veränderungen betroffen, mit denen E. die im Leben beobachtete Pulsbeschleunigung in Zusammenhang bringt. Da Nonne in dem von ihm untersuchten Falle keine Neuritis gefunden hat, und da klinisch Verschwinden und Wiedererscheinen der Patellarreflexe innerhalb kurzer Zeit bei Diabetes beobachtet worden ist, so nimmt E. an, dass sowohl rein funktionelle Störungen, als auch Neuritiden die Ursache des Fehlens der Reflexe beim Diabetes sein können.

Gastrische Krisen.

Grube (74) versteht unter gastrischen Krisen beim Diabetes eine Symptomengruppe, deren Vorkommen in schweren oder vorgeschrittenen Fällen nicht ganz selten und den gastrischen Krisen der Tabes nicht unähnlich sein soll. Die Anfälle treten spontan und ohne Vorboten auf, meist früh morgens unter krampfartigen Schmerzen in der Magengegend, bez. im Leibe, unter Flatulenz und Aufstossen. Es folgt dann Uebelkeit, meist mit starkem Erbrechen, manchmal auch Diarrhöe. Nebenher gehen Wadenkrämpfe, stark schmutziger Belag der Zunge, Trockenheit des Mundes, beschleunigter Puls, geringe Temperatursteigerung, Acetongeruch (zuweilen ist auch Aceton im Harn nachweisbar, nicht jedoch Diacetessigsäure und Oxybuttersäure). Diese Anfälle dauern Stunden bis zu einem und zwei Tagen. Gr. hält die Anfälle für eine Form der diabetischen Intoxikation (Reizung des Vagus durch ein Toxin). Beim Bestehen solcher Anfälle soll die Diät nicht ausschliesslich und auch nicht überwiegend animal gehalten und für Regelung des Stuhles und Hebung der Verdauungsthätigkeit gesorgt werden. Gegen den einzelnen Anfall empfiehlt Gr. warme Umschläge auf den Leib und rasche Stuhlentleerung durch Klystiere.

Die von Grube gelegentlich der gastrischen Krisen beobachteten Wadenkrämpfe sah Unschuld (52) recht häufig bei Diabeteskranken, unter seinen Fällen in 26%. Er macht darauf

[1]) Vgl. Jahrbb. CCXLI. p. 101.

aufmerksam, dass man bei Vorhandensein von Wadenkrämpfen an Diabetes denken soll.

Epileptiforme Krämpfe.

Epileptiforme Krämpfe sind im Allgemeinen ein seltenes Vorkommniss beim Diabetes. Dreschfeld beobachtete in 16 Fällen von Coma diabeticum nur 1mal Krämpfe und fand unter 80 fremden Fällen nur 6mal diese Erscheinung. Jacoby (76) berichtet über 3 eigene und 3 fremde einschlägige Fälle. Die ersteren 3 betrafen jugendliche Personen im Alter von 22, 17 und 34 Jahren.

Im 1. Falle wurden während eines halben Jahres in Zwischenzeiten von mehreren Wochen Krampfanfälle beobachtet, die in tonischen und klonischen Zuckungen der ganzen willkürlichen Muskulatur bestanden, einmal 12 solcher Anfälle innerhalb 24 Stunden. Während der Zeit der Anfälle wurde stets Aceton in erheblichen Mengen im Urin gefunden, kein Eiweiss. In den Zwischenzeiten waren nur geringe Acetonmengen nachweisbar. Dem letzten Anfalle folgte mehrtägige Bewusstlosigkeit und der Tod.

Im 2. Falle wurden in Pausen von mehreren Wochen im Ganzen 10—12 Krampfanfälle mit Zungenbiss beobachtet. Später traten Anfälle von Petit mal ohne Krämpfe auf. Hier enthielt der Harn neben 3% Zucker nur geringe Mengen von Aceton.

Im 3. Falle sind im Ganzen 20 Anfälle gezählt worden.

Von den fremden Fällen betraf der erste eine 80jähr. Frau, die täglich 100 g Zucker ausschied. Sie hatte jeden Tag 18—20 kurze Anfälle von tonischen Krämpfen in den Gliedern. Nach Behandlung mit Alkalien verloren sich die Anfälle ganz und der Zucker bis auf Spuren.

Im 2. Falle traten einmal Krämpfe von 17stündiger Dauer ein, die mit Tod endeten.

Im 3. Falle handelte es sich nur um Anfälle von Bewusstlosigkeit.

J. erinnert an die von v. Jaksch beschriebenen Fälle von epileptiformen Anfällen bei Anwesenheit grosser Mengen von Aceton im Urin und an die von v. Jaksch und Metzler an Thieren ausgeführten Versuche, in denen sie durch Aceton tonisch-klonische Krämpfe auslösen konnten. Die sich wiederholenden Anfälle rechnet Jacoby zur intermittirenden Form der Acetonämie (er unterscheidet eine akute, eine intermittirende und eine chron. Acetonämie). Die intermittirende Acetonämie ist ziemlich selten, deshalb sind es auch die wiederkehrenden Krampfanfälle.

Halbseitige epileptiforme Krämpfe sah Redlich (3) bei einem 35jähr., schwer Diabeteskranken, der täglich 7—8 Liter Harn mit $6^1/_2$% Zucker und viel Aceton und Acetessigsäure ausschied.

Der Verlauf war rasch tödtlich, angeblich nach erst 7wöchiger Erkrankung an Diabetes. 3 Wochen vor dem Tode waren rechtseitige Parese, 2 Wochen vorher motorische Aphasie und halbseitige epileptiforme Krämpfe aufgetreten. Die Intensität der Parese und der Aphasie war eine wechselnde. Nach Analogie des Frerichs'schen Falles, in dem Cysticerken im Gehirn gleichzeitig Diabetes, Sprachstörungen und paretische Erscheinungen erzeugt hatten, konnte auch hier an eine gemeinsame Ursache gedacht werden, doch sprach auch Vieles dagegen. Bemerkt sei noch, dass sich an die Krämpfe starker Speichelfluss anschloss.

Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung des Gehirns ergab nur eine auffallend starke Hyperämie aller Theile. Das Pankreas war mikroskopisch intakt. Die Hirnhyperämie könnte mit den Krämpfen in Verbindung gebracht werden. Frerichs fand bei Diabetes immer Hyperämie der Medulla oblongata. Die nervösen Erscheinungen haben also hier kein anatomisches Substrat, sind demnach wahrscheinlich der Effekt einer Intoxikation des Centralnervensystems durch Aceton u. s. w.

Posselt (33) hat bei einem 63jähr. Diabeteskranken periodische Albuminurie und bei einem 3 Tage nach einem Sturz auf den Hinterkopf diabetisch gewordenen Manne im 5. Krankheitsjahre die seltene Complikation von Gallensteinkoliken beobachtet.

Ueber eine Nierenmykose bei Diabetes berichtet Ernst (42). Er fand bei der Autopsie einer an schwerem Diabetes gestorbenen Frau in den grösseren Bronchen und in dem braungelben Eiter der mit zahlreichen Abscessen durchsetzten Nieren einen Pilz, den er als Aspergillus fumigatus bezeichnet. Mit Rücksicht auf die Thatsache, dass beim Diabetes Vertreter aller möglichen niederen Pilzgattungen nachgewiesen worden sind, nimmt E. einen ursächlichen Zusammenhang zwischen den Abscessen und dem Pilz an und glaubt, dass „der Diabetes für das Wachsthum und Gedeihen niederer Pilze eine Disposition schaffe und den Boden ebne", wenn auch das Wesen dieses Zusammenhanges noch dunkel ist.

13) *Coma diabeticum.*

Becker (53) theilt 3 eigene und 9 aus der Literatur zusammengetragene Fälle mit, in denen eine Narkose zum Zwecke einer Operation bei Diabeteskranken Koma mit tödtlichem Ausgang zur Folge hatte. Als Narkoticum war meist Chloroform, einmal Aether angewendet worden. Die Dauer der Narkose hatte 10 Minuten und mehr betragen. Das Koma trat wenige Stunden bis zu 24 und 48 Stunden nach der Narkose ein. Auffallend war im Gegensatz zum Befinden anderer Kranken nach der entsprechenden Operation eine Euphorie. Diese ging in Apathie und schliesslich in Stupor über. In einem Falle schloss sich der Zustand direkt an das Erwachen an. In einigen Fällen wurde das Symptom des tiefen Athemholens, des Lufthungers dabei beobachtet, ohne dass Cyanose bestand. Lungenödem und Herzparalyse beschlossen meist die Scene. Sämmtliche Kranke zeigten vor der Operation gutes Befinden, bei Einzelnen war vorher gar nicht bekannt, dass sie diabetisch waren. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Operation in Narkose und dem Koma ist zweifellos. B. nimmt an, dass nicht die Operation als solche, sondern die Narkose das Koma begünstigt.

Zur Begründung dieser Ansicht führt er an, dass auch bei Gesunden, wie er bei eigens dazu angestellten Untersuchungen gefunden hat, nach Narkosen vorübergehend Acetonurie und Diaceturie (unter 70 Fällen 36mal) vorkommt, und dass, wie Kast und Mester berichten, nach länger dauernden Chloroformnarkosen Störungen des Eiweiss-

umsatzes stattfinden, wie sie bisher nur bei schweren Vergiftungen (Phosphorvergiftung) beobachtet wurden, und dass ferner constant eine meist beträchtliche Zunahme der Acidität des Harns nach der Narkose auftrat, dass also Narkosen leicht erheblichere Stoffwechselstörungen im Gefolge haben können.

Rumpf (79) berichtet über einen lethal verlaufenen Fall von Koma bei einem jugendlichen schwer Diabeteskranken. Das Koma begann 24 Stunden vor dem Tode. Während desselben enthielt der Harn, der vorher frei davon gewesen war, reichlich blasse und fein granulirte Cylinder, wie sie von Aldehoff nnd Külz beim Koma schon beschrieben worden sind. Am Tage vor dem Koma stiegen die Urinmenge und die Zuckerausscheidung stark an, um im Koma um so erheblicher zu sinken. Parallel mit dem Zucker sank auch die Ammoniakausscheidung, die vorher ausserordentlich hoch gewesen war. Die Fettsäuren nahmen zu, erreichten im Koma ihre grösste Höhe, um erst kurz vor dem Tode beträchtlich zu sinken. Die β-Oxybuttersäure fehlte in diesem Falle vollständig.

Münzer und Strasser (20) beobachteten in 2 Fällen von Koma eine beträchtliche Steigerung der N-Ausfuhr bei verminderter Einfuhr, während vor dem Koma keine erhebliche Differenz zwischen N-Ein- und -Ausfuhr bestanden hatte. In beiden Fällen hatte also während des Koma ein abnorm gesteigerter Eiweisszerfall stattgefunden. Gleichzeitig sank in einem der Fälle die Zuckerausscheidung während des Koma rapid, eine Beobachtung, die Minkowski auch in einigen Fällen bei diabetisch gemachten Hunden machen konnte. M. und Str. beobachteten ferner im Koma bei Abwesenheit von β-Oxybuttersäure im Harn die Zeichen starker Säuerung des Körpers, die sich in starker Ammoniakausscheidung aus dem Harn aussprach. Diese Ammoniakausscheidung hielt dabei gleichen Schritt mit der Aceton-, bez. Acetessigsäure-Ausscheidung. Sie schliessen daraus, „dass die Acetessigsäure ebenso wie die β-Oxybuttersäure eine Säuerung des Organismus bedeutet, und dass, wofern das Koma eine Säurevergiftung ist, die Acetessigsäure ebenso wie die anderen bei Diabetes gefundenen abnormen Säuren betheiligt ist“.

Hirschfeld (78) berichtet über 7 mit tödtlichem Koma endende Fälle von schwerem Diabetes, deren Krankheitdauer 12—20 Monate betragen hatte. In allen Fällen stieg die Acetonausscheidung bis zum Koma allmählich an. In allen Fällen der milderen Form, sowie bei allen Kranken, die unter anderen Erscheinungen als dem Koma zu Grunde gingen, war die Acetonausscheidung dauernd eine niedrige. Als wesentliche Anlässe zum Ausbruch des Koma bezeichnet H. körperliche Ueberanstrengungen und Mindverernährung (dahin ist auch eine reine Fleischdiät ohne genügende Fettmengen zu rechnen). In den von Becker (53) mitgetheilten Fällen glaubt H. den Ausbruch des Koma nach Chloroformnarkose eher auf die sekundäre Schwächung des Herzens (analog der Muskelüberanstrengung), als auf eine Wirkung des Chloroforms auf den Stoffwechsel beziehen zu müssen.

Fieberhafte Erkrankungen disponiren an sich nicht zum Ausbruch des Koma, vielleicht mit Ausnahme der Influenza.

Neben den ausgeprägten Formen von Koma (Magenbeschwerden, starker Kopfschmerz, Gefühl von Athemnoth, rasche und vertiefte Athemzüge, Unbesinnlichkeit, Bewusstlosigkeit) kommen auch häufig abortive Formen vor, bei denen meist das eine oder das andere Symptom stark hervortritt, neben Vermehrung des Acetons. Mit dem echten Koma können Anfälle von Herzschwäche verwechselt werden. Differentialdiagnostisch ist hier das Verhalten des Urins in Bezug auf Aceton u. s. w. ausschlaggebend. Noch wichtiger ist dieses Moment bei Apoplexien bei Diabeteskranken, die als Koma imponiren können. Da hartnäckige Stuhlverstopfung und Erbrechen oft die hervorstechendsten Symptome des Koma sind, kann ein Koma für eine Abdominalerkrankung gehalten werden. Schmitz hat deshalb das Koma für eine Vergiftung vom Darme aus erklärt und tüchtig abführen lassen.

Doch kann man durchaus nicht jedes Koma durch Abführen beseitigen. Aehnlich wie von Ziemssen bei der Urämie fand H. beim Koma starkes Sinken des Blutdruckes (von 160 mm Hg auf 60 mm mit dem *Basch*'schen Instrument). Im hohen Alter kommt beim Diabetes von mildem Verlauf zuweilen nach chirurgischen Krankheiten ganz plötzliches Ansteigen der bis dahin geringen Acetonausscheidung mit Verschlechterung des Befindens und tödlichem Koma vor, wofür H. 3 Fälle zum Beleg anführt.

14) *Contagiosität des Diabetes.*

Teissier (65) theilt 3 Fälle von Uebertragung der diabetischen Erkrankung mit.

1) Eine bis dahin ganz gesunde Frau, ohne die geringste erbliche Disposition, wurde im 62. Lebensjahre diabetisch, nachdem sie 3 Monate lang die Wäsche eines Diabeteskranken gewaschen hatte.

2) Im Hause eines an Flechten leidenden Mannes, dessen Mutter diabetisch war, und der selbst mit 52 Jahren in Folge einer Gemüthsbewegung diabetisch wurde, wohnte eine Cousine seit 30 Jahren. Sie wusch die Taschentücher ihres Cousins und erkrankte danach selbst an Diabetes.

3) In dem Hause von Fall 2 arbeitete eine Weissnäherin und schlief auch oft im Bette der diabetischen Cousine. Sie wurde ebenfalls diabetisch ohne sonstige bekannte Ursache.

T. hält die Existenz von Pilzen für wahrscheinlich, die das Glykogen des Blutes in Zucker umwandeln.

Charrin (65) hält die Contagiosität des Diabetes auf Grund der schon zahlreich vorhandenen einschlägigen Beobachtungen für erwiesen und schreibt sie der Wirksamkeit von Mikroorganismen zu. Er stellte auch in dieser Richtung Versuche an Thieren an, denen er Injektionen von Mikroben in den Ductus Wirsungianus machte. Unter 12 so behandelten Thieren stellte sich bei dreien Glykosurie ein. Es handelte sich dabei um wirklichen, auf Destruktion des Pankreas beruhenden Diabetes.

15) *Häufigkeit und Mortalität des Diabetes.*

Wallach (22) hat die Sterblichkeitslisten der Stadt Frankfurt a. M. aus den Jahren 1872—1890 durchgesehen und gefunden, dass die Gesammtzahl der Todesfälle an Diabetes bei den Juden etwa 6mal grösser ist, als bei den Andersgläubigen. Und zwar erstreckt sich dieses Ueberwiegen der Juden auf alle Altersklassen. Danach scheinen die Juden eine grössere Disposition zum Diabetes zu haben, eine Annahme, der schon früher Seegen und Schmitz auf Grund ihrer Beobachtungen Ausdruck gegeben haben.

Worms (25) zog aus den Sterbelisten der Stadt Paris aus den Jahren 1883—1892 die Diabetestodesfälle aus und erhielt für diese Jahre folgende Zahlen: 136, 207, 261, 260, 292, 296, 311, 304, 313, 301, er glaubt aus diesen Ziffern schliessen zu müssen, dass die Häufigkeit des Vorkommens von Diabetes im Wachsen begriffen sei. Um nun über die thatsächliche Häufigkeit dieser Krankheit ein Urtheil zu gewinnen, hat er begonnen, Massenuntersuchungen auf Diabetes anzustellen. Er fand dabei unter 607 Leuten, die nur körperlich arbeiten, bei keinem Zucker im Harn, dagegen unter 100, die starken geistigen Anstrengungen ausgesetzt sind, in 7 Fällen Zucker im Harn.

16) *Diagnose.*

Teschemacher (80) weist hinsichtlich der Diagnose des Diabetes auf das noch nicht genügend beachtete Symptom der Wadenkrämpfe und auf den intermittirenden Charakter des beginnenden Diabetes hin, der bei Verdacht auf diese Krankheit (in Folge von Furunkulose, Ausfallen gesunder Zähne u. s. w.) wiederholte Harnuntersuchungen nothwendig macht, damit der Diabetes nicht übersehen wird.

Brenner (48) fand bei Diabetes und Glykosurie eine Erscheinung des Blutes, die sich vielleicht diagnostisch verwerthen lässt, nämlich die, dass die rothen Blutkörperchen ihre Eosinophilie verlieren. Nach Ehrlich'scher Methode gefärbt zeigen sie nicht den bekannten braunrothen Farbenton, sondern erscheinen leicht gelb oder grünlich. Auch das Plasma bleibt farblos oder wird höchstens leicht rosa. Gleichzeitig fand er eine enorme Ueberladung des Plasma mit weissen, meist kugeligen Körperchen, die nicht färbbar sind. Normales Blut zeigt dieselbe Eigenthümlichkeit, wenn man die Ausstrichpräparate 25—30 Minuten auf diabetischem Harn schwimmen lässt, nicht jedoch, wenn man sie mit einfacher Zuckerlösung behandelt. Auch bei *Phloridzin*-Diabetes zeigt das Blut die beschriebene Eigenthümlichkeit.

17) *Prognose.*

Hirschfeld (17) sah in 2 Fällen von tödtlichem diabetischen Koma ein starkes Ansteigen der Acetonausscheidung vorausgehen und möchte deshalb dem Aceton in prognostischer Hinsicht eine wichtige symptomatische Rolle zuweisen, derart, dass wechselnde Acetonurie das drohende Koma anzeigt, noch ehe die Eisenchloridreaktion positive Resultate giebt, d. h. noch ehe Acetessigsäure im Harn sich zeigt. Diese tritt fast immer auf, wenn die Acetonurie hohe Grade erreicht. An anderer Stelle (78) bezeichnet H. eine 1 g täglich übersteigende Acetonausscheidung als ein übles Zeichen, auch bei sonst gutem Befinden. Derselbe Autor (78) unterscheidet ferner vom prognostischen Standpunkt aus 2 Gruppen von Kranken: 1) jüngere Leute mit starker Glykosurie, raschem Verlauf der Krankheit und beträchtlicher, im Laufe von Monaten steigender Acetonurie, die das Koma anzeigt, und 2) ältere Leute mit mildem Krankheitverlauf und plötzlichem Auftreten von Koma im Anschluss an Gangrän oder schwere septische Erkrankungen.

Nach Weintraud (43) ist in prognostischer Hinsicht in erster Linie der Umfang der Oxybuttersäureausscheidung zu beachten. W. warnt vor der einseitigen Betonung der Acetonurie, da ein Parallelismus zwischen der Ausscheidung dieser beiden Substanzen nicht bestehe.

Glénard (65) macht für die von ihm aufgestellte Form des Diabetes in Folge von Leberaffektion die Prognose in erster Linie von dem Stadium der Leberkrankheit und deren Natur wie Ursache abhängig. Nicht die Glykosurie soll hier den Maassstab des Diabetes bilden, sondern die Lebererkrankung, der Durst, die Polyurie und die Schwäche, die nicht Folgen der Glykosurie sind. Sie sollen vielmehr oft der Glykosurie vorausgehen, während diese auch ohne die anderen bestehen kann.

18) *Therapie.*

Wie wohl alle Aerzte, stellt Hirschfeld (16) an die Spitze der Behandlung des Diabetes die Diät. Beim Beginn der Behandlung stellt er fest, ob bei kohlehydratfreier Nahrung noch Zucker ausgeschieden wird oder nicht, und, wenn letzteres der Fall ist, welcher Bruchtheil der gereichten Kohlehydrate noch verwerthet wird.

Da nach Leo die Kohlehydrate Eiweiss sparen, und da in Verbindung mit Kohlehydraten grössere Fettmengen genossen werden können und auch leichter resorbirt werden, wie ihm eigene Untersuchungen gezeigt haben, so gestattet H. unter bestimmten Verhältnissen mässige Mengen von Kohlehydraten. Doch setzt er stets, auch bei den leichten Formen, die Kohlehydratzufuhr stark herab, weil dadurch manche quälende Symptome und die Polyurie gemildert werden, und weil erfahrungsgemäss bei laxer Diät Verschlimmerungen der Krankheit eintreten. Deshalb verordnet er auch schon bei alimentärer Glykosurie Beschränkung der Kohlehydrate. In allen schweren Fällen lässt er zunächst immer eine absolut kohlehydratfreie Diät Platz greifen, hält aber nicht für die Dauer

daran fest, sondern gestattet später geringe Mengen Kohlehydrat (z. B. 50 g täglich), um Verdauungstörungen und die Gefahr des Koma zu vermeiden.

Zur Verminderung der Glykosurie trägt ausser der Einschränkung der Kohlehydrate auch die Herabsetzung der Gesammternährung bei. Diesen beiden Faktoren tragen die Cantani'sche und die Naunyn'sche Diät Rechnung. Sie sind aber Entziehungsdiäten und deshalb nur bei Fettleibigen anwendbar. Bei Abgemagerten dagegen, selbst bei solchen mit der leichten Form, und in allen schweren Fällen muss die Ernährung reichlich sein; es müssen dann zur blanden Fleischdiät wenigstens Eier hinzugefügt werden. Bei den schweren Formen, wo auch aus dem Eiweiss Zucker gebildet wird, „spielen die Kohlehydrate kaum noch die Rolle von Nahrungsmitteln, sondern sind nur ungern entbehrte Genussmittel". Deshalb und ferner auch, weil aus Eiweiss ebenfalls Zucker gebildet wird, und weil mit reiner Eiweisskost auf die Dauer eine Ernährung aus verschiedenen Ursachen nicht ausführbar ist, sind die Zuckerkranken wesentlich auf Fett und vielleicht auch auf Alkohol angewiesen.

Leo (1) hat beobachtet, dass Diabeteskranke bei strenger Entziehung der Kohlehydrate oft trotz der Abnahme der Glykosurie immer mehr herunterkommen, und dass sich ihr Befinden subjektiv und objektiv bessert, wenn wieder mässige Mengen von Kohlehydrat gestattet werden; er glaubt diese Erscheinung nicht zum geringsten Theile auf die den Eiweisszerfall beschränkende Wirkung der Kohlehydrate beziehen zu müssen. Er hält nach wie vor die möglichste Einschränkung der Kohlehydrate in der Nahrung für das wichtigste Moment der Behandlung, für den Anfang der Behandlung verlangt er sogar absolute Entziehung, betont aber auf Grund obiger Erfahrungen, dass im einzelnen Falle individuell entschieden werden muss, ob und in welchem Grade die Einschränkung der Kohlehydrate weiterzuführen ist. Besonders muss hier die Controle des Körpergewichtes und der 24stündigen Harnmenge, die ja die N-Ausscheidung sehr beeinflusst, maassgebend sein. Falsch ist es, die tägliche Zuckerausscheidung allein sprechen zu lassen. Nach vorübergehender Gestattung mässiger Mengen von Kohlehydrat können dann wieder Zeiten strengerer Diät zweckdienlich sein.

Worms (25) leitet in jedem Falle, in dem bei einer gesund scheinenden Person im Harne Zucker gefunden wird, ein antidiabetisches Regime ein. Vermindert sich nun bei Einschränkung der Kohlehydrate nach 48 Stunden die Zuckerausscheidung nicht um die Hälfte, so verordnet er strenge Fleischdiät. Im Uebrigen soll die Diät in jedem einzelnen Falle für den Kranken erträglich gestaltet und erleichtert werden, sobald der Zucker zu verschwinden beginnt. Stets aber soll der Harn fortgesetzter Controle unterliegen, auch wenn der Zucker schon gänzlich geschwunden ist. W. lässt die Kranken selbst tägliche Zuckerbestimmungen ausführen und wöchentlich 1mal von fachmännischer Seite controliren. Auf diese Weise lernt jeder Diabeteskranke mit der Zeit selbst kennen, welche Speisen ihm erlaubt sind, welche nicht.

Barth (61) hebt hervor, dass in Fällen von leichtem oder nicht zu weit vorgeschrittenem Diabetes oft eine reine Fleischdiät von einigen Tagen genügt, um den Urin zuckerfrei zu machen. Doch dürfe diese Diät nicht zu lange gegeben werden, sondern es müsse dann ein Regime eintreten, das die Zuckerbildung beschränkt, ohne die allgemeine Ernährung wesentlich zu alteriren.

Lindemann und Mai (69) reden der für längere Zeit durchgeführten strengeren, in Form der von Naunyn modificirten Cantani'schen Diät das Wort, und rühmen ihr Beseitigung der Glykosurie, Aufbesserung der Ernährung, Milderung des Durstes, der Polyurie, der Neuralgien, Heilung der Hautaffektionen, Schwinden der Impotenz und der psychischen Depression nach. Ausserdem verliere die Krankheit durch die strenge Diät ihren progressiven Charakter. L. und M. formuliren ihre Diätvorschriften etwa so: Bei jedem schweren Diabetes auf längere Zeit strenge Diät (täglich 130—140 g Eiweiss und so viel Fett, als genommen werden kann, daneben grüne Gemüse und etwas Alkohol). Bei sehr heruntergekommenen Kranken anfangs eine laxere Diät mit geringen Mengen Kohlehydrat, bis der allgemeine Ernährungzustand gebessert ist; dann aber strenge Diät auf einige Monate. Zur Verminderung der Zucker- und N-Ausscheidung trägt die Einschaltung eines Hungertages von Zeit zu Zeit bei. Wenn dann der Urin mehrere Wochen zuckerfrei geblieben ist, wird ein Versuch mit Milch gemacht, und wenn diese ohne Zuckerausscheidung ertragen wird, werden vorsichtige Versuche mit stärkemehlhaltigen Speisen, namentlich mit Reis gemacht. Sobald sich wieder Zucker zeigt, wird zur strengen Diät zurückgekehrt.

Mayer (71) verwirft dagegen die strenge Fleischdiät nach Cantani und Naunyn ganz, weil sie die Gefahr des Koma heraufbeschwören, Albuminurie erzeugen und bei der beim Diabeteskranken bestehenden langsamen Verdauung Autointoxikationen zur Folge haben könne.

Ueber die Verwendung der einzelnen Nahrungsmittel spricht sich Hirschfeld (16) folgendermaassen aus.

Fleisch ist in jeder Form und Zubereitung in mässigen Mengen zu gestatten; nur liefert das Fleisch verhältnissmässig wenig Calorien, kann deshalb nicht als ausschliessliches Nahrungsmittel in Betracht kommen. Es sind alle Fleischsorten verwendbar, nur rufen die fetten, mit Ausnahme des Schinkens, leicht Verdauungstörungen hervor. Die Leber ist wegen des Zuckergehaltes zu verwerfen. Eine gute Abwechslung lässt sich durch Fische, auch Austern und Caviar erzielen. Auch

der Leim kommt in dieser Hinsicht in Betracht, etwa in Form von Sülze.

Eier sind dem Fleische an die Seite zu stellen. Die von Schmitz gemachte Beobachtung, dass die Eier Albuminurie erzeugen, kann H. nicht bestätigen. Wichtig ist, dass mit hartgekochten Eiern viel Butter genossen werden kann.

Milch ist trotz ihres Gehaltes an Kohlehydraten doch bisweilen zu empfehlen. Ausschliessliche Milchdiät kann als eine Entziehungdiät und wegen ihrer günstigen Beeinflussung von Magen und Darm bei Fettleibigen vorübergehend in Betracht kommen. Von allen Milchpräparaten ist der Rahm wegen seines reichen Fett- und geringen Kohlehydratgehaltes am werthvollsten. Abgerahmte Milch oder Molken sind am werthlosesten, auch die Buttermilch ist weniger zweckmässig. Käse ist in mässigen Mengen zulässig.

Fett muss in bedeutender Menge verabreicht werden. Es wird Jahre lang in täglicher Menge von 200—250 g gut vertragen. Butter, Rahm, Schinkenfett sind am vortheilhaftesten, in zweiter Linie Eier, Käse und Cervelatwurst.

Von den *Kohlehydraten* wird das Amylum am schlechtesten vertragen, d. h. zum grössten Theile als Zucker ausgeschieden. Deshalb sind Brod und Kartoffeln die allerunzuträglichsten Nahrungsmittel. Nach Külz werden Fruchtzucker und Lävulose (in den meisten süssen Früchten enthalten) von den Kranken vollständig zersetzt, ebenso Inulin (in Topinambur enthalten) und das Lichenin (aus dem isländischen Moos hergestellt). Auch Mannit führt in Mengen von selbst 50—90 g nicht zur Zuckerausscheidung. Das Inosit, der Hauptbestandtheil der grünen Bohnen wird auch vollständig zersetzt, weshalb die grünen Bohnen eine werthvolle Speise für Diabeteskranke sind. Rohrzucker und Milchzucker stellen sich bezüglich der Zersetzung durch Diabeteskranke noch etwas günstiger als Traubenzucker. Bei der Auswahl der kohlehydrathaltigen Speisen „müssen wir nicht allein den Gehalt an Kohlehydraten, sondern auch noch berücksichtigen, inwieweit die einzelnen Speisen in der gewohnten Zubereitung das Sättigungsgefühl hervorrufen". Wesentlich ist es auch, welche Vegetabilien mit viel Fett verzehrt werden können. Von diesen Gesichtspunkten aus nimmt Brod den ersten Platz ein; es wird meist in einer Menge von 100 g gestattet, welche 50—60 g Kohlehydrat enthalten. Nicht ohne Vortheil ist ein nach Ebstein's Vorschlag mit Zuhülfenahme von Aleuronat hergestelltes Brod. Das Wichtigste ist, dass von allen kohlehydrathaltigen Nahrungsmitteln der Arzt das Gewicht des täglich gestatteten Quantum genau vorschreibt. Dann können auch Reis und Kartoffeln zeitweise mit herangezogen werden. Die Leguminosen sind wegen ihrer schweren Verdaulichkeit weniger in Betracht zu ziehen. Die meisten Kohlarten und Rüben enthalten nur etwa 10% Kohlehydrat, können daher auch Verwendung finden. Grüne Salate, Gurken und Spargel sind ohne Weiteres zu gestatten, ebenso Nüsse und Mandeln. Vorsichtiger muss man mit Obst sein, das 10 bis 20% Zucker enthält. Datteln und Feigen sind entschieden zu verbieten.

Ueber die Ausnutzung der Lävulose durch Diabeteskranke haben Bohland, Haycraft und Palma Untersuchungen angestellt.

Haycraft (39) kam zu dem Resultate, dass Kranke mit chronischem Diabetes 50 g Lävulose und mehr täglich zersetzen können, und dass in einigen akuten Fällen ein Theil der eingegebenen Lävulose als solche ausgeschieden, ein Theil zersetzt und ein Theil in Glukose verwandelt wird.

Palma (47) verabreichte in 5 verschiedenen Fällen von schwerem Diabetes Lävulose in Mengen von je 100 g. Jedesmal trat danach eine deutliche Steigerung der Harnmenge um 250—1600 ccm ein, während die Gesammtzunahme der rechtsdrehenden Substanzen im Harne als Traubenzucker berechnet im Durchschnitte 60.49 g betrug. Unverändert wurden im Mittel 7.21% der Lävulose ausgeschieden. Danach berechnet sich der im Körper verbrauchte Antheil auf 31.46%. P. empfiehlt die Lävulose zum Versüssen der Speisen.

Bohland (56) sah bei einem jugendlichen schwer Diabeteskranken nach Gaben von täglich 20—70 g Lävulose meist eine ganz entsprechende Vermehrung des Harnzuckers folgen, während ein anderer Kranker mit leichtem Diabetes 20—40 g ohne Vermehrung des Zuckers vertrug, nicht jedoch 50 g. Schon Külz hatte vermuthet, dass sich die Diabeteskranken gegen die Lävulose verschieden verhalten würden.

Entsprechende Beobachtungen machten auch von Noorden, Klemperer, Borchardt, Finkelstein. Moritz und von Noorden konnten sogar bei Gesunden alimentäre Lävulosurie feststellen.

Dem *Alkohol* räumt Hirschfeld (16. 75) eine gewisse Bedeutung in der Behandlung des Diabetes ein, besonders in den Fällen, in denen es sich um die Hebung des stark geschädigten Ernährungszustandes, um eine Ueberernährung handelt. Das sind diejenigen Fälle, in denen die Resorption der Eiweissstoffe und Fette verschlechtert ist. Bei den leichten Formen ist der Alkohol zwar entbehrlich, kann aber in mässiger Menge gestattet werden. H. erkennt die schädlichen Wirkungen des dauernden und übermässigen Genusses auf Herz, Gefässe und Nieren voll an und beschränkt, bez. verbietet die Alkoholica in mit Herzaffektion, Atheromatose und Nephritis complicirten Fällen. In Fällen von Albuminurie ohne Nephritis ist eine eventuelle Nierenreizung zu berücksichtigen, und darauf zu achten, dass die Albumenausscheidung nicht zunimmt. 30—70 g Alkohol täglich werden vom Diabeteskranken annähernd vollständig verbrannt. Die Harnmenge nimmt dabei nicht zu, die Resorption der Nahrung leidet nicht und die Gesammt-

ernährung wird begünstigt, obgleich die Eiweisszersetzung vorübergehend gesteigert wird. Glykosurie, Acetonurie und die verminderte Resorption der Diabeteskranken bleiben durch Alkohol unbeeinflusst. In schweren Fällen von Diabetes mit drohendem Kraftverfall und Entwickelung von Tuberkulose ist die Anwendung von Alkohol nothwendig, während er in den leichteren Formen nur die Rolle eines Genussmittels spielt. Unter den verschiedenen Alkoholicis sind guter Kornbranntwein, Cognac und Wein erlaubt; von dem letzteren sind aber alle süssen Weine verpönt, am meisten zu bevorzugen sind Rothweine. Das Bier ist wegen seines Gehaltes an Extraktivstoffen ganz zu verbieten.

Im Uebrigen empfiehlt H. als Getränk Wasser, Mineralwässer mit oder ohne Zusatz von Wein oder Cognac; auch Kaffee und Thee schliesst er nicht aus. Die Vorschrift, möglichst wenig zu trinken, giebt er nicht, da die Diät schon zu einer beträchtlichen Herabsetzung der Polyurie führt.

Muskelthätigkeit empfiehlt H. kräftigen und fettleibigen Diabeteskranken mit noch gutem Kräftezustande in individualisirender Weise, nicht jedoch in der Abmagerung begriffenen Schwerkranken. Zeitweise Anwendung vorsichtiger Hydrotherapie und Massage hat ebenfalls einen günstigen Einfluss.

Auch Barth (61) empfiehlt den Diabeteskranken, um die Oxydation des Zuckers zu begünstigen, reichliche körperliche Bewegung, als Laufen, Gymnastik, Fechten, Reiten und Velocipedfahren in Verbindung mit Bädern und Abreibungen, aber alles in geeignetem Maasse, nicht übertrieben.

Den Brunnen von *Carlsbad* glaubt Hirschfeld (16) eine specifische Wirkung auf den Diabetes nicht zusprechen zu können. Er sucht die günstige Wirkung des Gebrauches von Carlsbad bei den leichten Formen in der dort üblichen Lebensweise und der Beeinflussung des Verdauungskanales und der Unterleibscirkulation durch das Mineralwasser. Die schweren Formen werden sogar häufig durch Carlsbad ungünstig beeinflusst.

Worms (25) rühmt den Kuren in Vichy, auch dem Gebrauche des Vichywassers gute Erfolge nach.

Nach günstigen psychischen Einflüssen, geistiger Ruhe, Zerstreuung, Reisen u. dgl. sah derselbe Autor die Glykosurie für relativ lange Zeit schwinden.

Ueber die *Medikamente* spricht sich Hirschfeld (16) folgendermaassen aus: „Die meisten bisher empfohlenen Mittel können vorübergehend bei einigen Kranken eine Herabsetzung der Zuckerausscheidung hervorrufen; jedoch ist diese Verminderung nicht bedeutend. Sie beträgt selten mehr als 25%. Bisweilen folgt der anfänglichen Verringerung nachträglich sogar eine Vermehrung".

Den *Alkalien* spricht Barth (61) eine die Zuckerbildung beschränkende Wirkung zu, namentlich leiste das doppeltkohlensaure Natron in den leichteren Fällen gute Dienste, besonders in Fällen von gichtischem Diabetes.

Worms (25) wendet seit langem in hartnäckigeren Fällen Chinin. sulf. (0.2—0.3 pro die) mit oder ohne Arsen an, mit, wie er behaupten zu können glaubt, gutem Erfolg. Er sah das Schwinden des Zuckers dabei in kürzerer Zeit sich vollziehen als ohne Chinin, und konnte danach auch grössere Mengen Kohlehydrat gestatten, ohne dass wieder Zucker auftrat. Neben dem Chinin fand er häufigere Abführkuren mit Mittelsalzen für gut.

Dem *Opium* rühmt Barth (61) eine Beschränkung der Zuckerbildung nach und empfiehlt es von diesem Gesichtspunkte aus namentlich für schwere Fälle. Er verordnet es aber ausserdem noch in Fällen, in denen der Ernährungszustand sinkt, in grossen Dosen, um den Stoffwechsel zu verlangsamen, neben Ruhe und einer Eiweiss sparenden Diät.

Einen schönen Erfolg des Opium hat Bohland (56) zu verzeichnen.

Bei einem 59jähr. Manne stieg die tägliche Harnmenge bei strenger Fleischdiät auf 8—10 Liter mit 5 bis 6% Zuckergehalt, während das Körpergewicht von 160 auf 120 Pfund, und schliesslich trotz einer Kur in Neuenahr auf 97 Pfund sank. Danach nahm Pat. wegen heftiger Ischias täglich 200—300 Tropfen Opiumtinktur. Bei gleichzeitiger strenger Diät schwand nun der Zucker allmählich, und zwar so vollständig, dass auch nach Genuss von 100 g Rohrzucker pro die kein Zucker im Harne mehr auftrat. Später wurde dem Kr. der Opiumgebrauch abgewöhnt, das Körpergewicht ist auf 140 Pfund gestiegen, und der Diabetes ist gänzlich geheilt.

Gar keine Erfolge sah derselbe Autor vom Syzygium, vom Piperazin und von den Myrtillpillen. Syzygium fand auch Lenné (55) gänzlich unwirksam.

Das Piperazin hat Hildebrandt (29) zum Versuche empfohlen, nachdem er beobachtet hatte, dass es die saccharificirende Wirkung von hydrolytischen Fermenten beschränkt und beim Phloridzindiabetes der Thiere eine starke Herabsetzung der Zuckerausscheidung zur Folge hat.

Nach dem Gebrauche von salicylsaurem Natron in grossen Dosen (in 2 Monaten 400—500 g) sah Michaelis (36) bei einem Diabeteskranken den Zucker vollständig schwinden, dafür aber die Symptome der Salicylsäurevergiftung auftreten. Nach dem Aussetzen des Mittels erschien der Zucker wieder in der früheren Stärke.

Palma (15) versuchte bei 6 Diabeteskranken das Benzosol und beobachtete im Widerspruche mit den günstigen Resultaten Piatowski's in keinem einzigen Falle einen Erfolg, glaubt sogar auf Grund eines von v. Jaksch mitgetheilten Falles, in dem die Anwendung dieses Mittels rasch den Tod eines bereits kachektischen Kranken unter toxischen Erscheinungen herbeiführte, zur Vorsicht mahnen zu müssen.

Grube (77) empfiehlt den Gebrauch von *Kalksalzen* bei Diabetes auf Grund der folgenden Beobachtungen. Bei einem schwer Diabeteskranken sah er eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens und der Leistungsfähigkeit, nachdem der

Kranke auf den Rath eines Laien täglich einen Theelöffel gepulverter Eierschalen genommen hatte. Zucker- und Acetonausscheidung waren aber unbeeinflusst geblieben. Einen ähnlichen Erfolg erzielte Gr. bei einem anderen Kranken, dem er eine Combination von phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk (täglich 4 g) verordnete. Gr. neigt der Annahme zu, dass beim Diabetes ähnlich wie bei der Osteomalacie in Folge der verminderten Blutalkalescenz eine Lösung der Kalkverbindungen stattfindet. Im Einklange damit steht eine Beobachtung v. Noorden's, der bei einem schwer Diabeteskranken eine viel grössere Ausscheidung von P_2O_5 fand, als mit der Nahrung aufgenommen wurde und als dem Fleischumsatze entsprach. Gleichzeitig wurde auch sehr viel Kalk und Magnesia ausgeschieden, so dass man auf eine Einschmelzung von Knochen schliessen musste.

Aehnliche Beobachtungen sind schon früher von Toralbo, Neubauer, Maak, J. Vogel, Becker und Beneke gemacht worden. Gr. betrachtet die Kalksalze nicht als ein Heilmittel des Diabetes, sondern hofft nur diese eine Seite der Stoffwechselstörungen damit günstig zu beeinflussen.

Hale White (27) unterwarf 2 Diabeteskranke der Behandlung mit Schafpankreas (abwechselnd intern und subcutan) neben strenger Diät. In dem einen Falle, in dem allerdings gleichzeitig ein fieberhaftes Erythem bestand, sank die Zuckerausscheidung, im anderen Falle aber war gar kein Einfluss zu bemerken.

Grube (74) hat gute Erfolge vom Pankreasextrakt bei der Behandlung der Verdauungsstörungen der Diabeteskranken gesehen. Ein gut zerhacktes Ochsenpankreas wird mit $^1/_2$ Liter 15proc. Alkohol 2 Tage lang auf Eis gestellt, danach 2 bis 3mal filtrirt und zur Geschmacksverbesserung französischer Cognak zugesetzt. Davon verordnet er 3mal am Tage ein Branntweingläschen voll nach der Mahlzeit.

Glénard (65) giebt für seinen Leberdiabetes folgende therapeutische Vorschriften: Verbot der mehligen und fetten Speisen, sowie der Alkoholica, Anwendung der Cholagoga und Diuretica, der Alkalien und der die Leber umstimmenden Agentien, als Thermalbäder und Hydrotherapie, und schliesslich Bekämpfung der ersten Ursache der Krankheit.

Wenn der Diabetes mit Gicht complicirt ist, so hält Barth (61) die vorwiegende Fleischnahrung für schädlich, namentlich, wenn Arteriosklerose und interstitielle Nephritis noch im Spiele sind. Im Uebrigen lässt er ein antigichtisches Regime Platz greifen (Alkalien, Jodsalze, Salicylpräparate). Bei der nicht seltenen Complikation mit Nervosität verordnet er entsprechende Nervina (Brom, Antipyrin, Chinarinde, Chinin, Phosphate, Arsen, Strychnin).

Droht *Acetonämie*, so ersetzt B. die Muskelthätigkeit durch Sauerstoffinhalationen und verordnet Milchdiät und Diuretica. Hirschfeld (17) empfiehlt bei Acetonurie mässige Mengen von Kohlehydraten in der Diät, beim Anwachsen der Acetonausscheidung, die die Nähe des Koma anzeigt, aber reichlich Kohlehydrate und einen Versuch mit täglich 100—150 g Glycerin. An anderer Stelle erwähnt H. für die Prophylaxe des Koma noch angemessene Muskelbewegungen unter Berücksichtigung des Kräftezustandes und unter Controle von Puls und Athmung, damit nicht eine Ueberanstrengung den gegentheiligen Erfolg habe. Bei drohendem Kräfteverfall sind geringe Mengen Kohlehydrat, nicht zu viel Eiweiss, aber reichlich Fett und Alkohol am Platze. Sehr wesentlich ist die Ueberwachung der Acetonausscheidung, damit rechtzeitig die Kohlehydratzufuhr gesteigert werden kann. Diesen Standpunkt theilt auch Grube (26).

C. Bücheranzeigen.

31. **Handbuch der Gewebelehre**; von A. Kölliker. 6. umgearb. Auflage. Bd. II: *Nervensystem des Menschen und der Thiere.* Leipzig 1896. Wilh. Engelmann. Gr. 8. VIII u. 874 S. mit 516 Holzschn. (24 Mk.)

Was lange währt, wird gut! Der erste Band dieser Auflage erschien im Jahre 1889, der vorliegende zweite sollte im Jahre 1894 herauskommen, das Frühjahr 1896 brachte ihn, aber nicht etwas Umgearbeitetes, sondern etwas Neues, und wie Alles aus der Geisteswerkstatt des Altmeisters Kölliker, etwas Hochbedeutungsvolles. Er selbst bezeichnet das Werk als „ersten Versuch einer ausführlichen Bearbeitung des feinsten Baues des centralen Nervensystems des Menschen und der Säugethiere". Dieser Versuch erscheint bis zur Vollendung gelungen, und was K. daran bescheiden als „Stückwerk" bezeichnet und wofür er Nachsicht erbittet, es ist in Wirklichkeit Grundstein für weiteren Ausbau und verdient den wärmsten Dank aller Derjenigen, die sich an diesem Ausbau in Zukunft betheiligen wollen. Von eben so grosser Bescheidenheit zeugt es, wenn K. in den Zeichnungen den Hauptwerth des Werkes erblickt. Freilich sind diese, über 500 an der Zahl, mit wenigen Ausnahmen Originalien, sind auch meisterhaft aus-

geführt und vollkommen wiedergegeben, aber gerade als Originalien liefern sie den glänzendsten Beweis für die unermessliche Forscherarbeit K.'s, die er hier niedergelegt hat. Solche Werke bedürfen eigentlich keiner Ankündigung, geschweige denn einer Empfehlung, sie finden selbst ihren Weg und gestalten ihn zu einem Triumphzuge.

Teichmann (Berlin).

32. **Die Mikrotechnik der thierischen Morphologie**; von St. Apáthy. 1. Abth. Braunschweig 1896. Harald Bruhn. 8. 320 S. mit 10 Abbild. in Holzschn. (7 Mk. 50 Pf.)

So zahlreiche Werke in den letzten Jahren der Darstellung der modernen mikroskopischen Technik gewidmet worden sind, sei es als selbständige Erscheinungen, sei es als Anhang zu Lehrbüchern der Histologie, so selten findet sich darin ein Eingehen auf das innere Wesen der verschiedenen mikrotechnischen Verfahren. Der Leser erfährt, welches Verfahren er zu diesem oder jenem bestimmten Zwecke anwenden soll, aber warum gerade dieses Verfahren, das wird ihm nur in den wenigsten Fällen klar gemacht. Vorliegendes Werk macht sich diese Seite der Darstellung zur Hauptaufgabe und stellt sich damit auf einen höheren Standpunkt, von dem aus eine wirksame Kritik der einzelnen Methoden geübt werden kann. Dass A. zu einer solchen sowohl durch eigene Erfahrung, als auch durch umfassende Kenntniss der Literatur in der Lage ist, zeigt er schon in der höchst interessanten, fesselnd geschriebenen Einleitung, in der kurze Streiflichter auf manche „moderne“ Methoden die Absichten A.'s besser enthüllen, als ein weitschweifiges Vorwort es könnte. Wie A. den umfangreichen und schwer zu sichtenden Stoff anfasst, möge eine kurze Inhaltsangabe des vorliegenden ersten Bandes zeigen: Im allgemeinen Theile werden im 1. Capitel die Ursachen und Zwecke der Vorbehandlung des Objektes für mikroskopische Untersuchungen besprochen. Die 3 folgenden Capitel sind der Geschichte der Mikrotechnik gewidmet, in der A. 3 Perioden unterscheidet. Das 5. und das 6. Capitel enthalten allgemeine Rathschläge für die mikrotechnische Bearbeitung des Untersuchungmateriales, für die Anfertigung der Präparate und ihre Beobachtung; sie sind besonders für den Anfänger bestimmt. Der specielle Theil bringt zunächst einen Abschnitt über die mikromorphologische Behandlung thierischer Organismen ohne chemische Eingriffe, und im 7. Capitel, dem letzten des ersten Bandes, die Untersuchung lebender Organismen und Gewebe ohne mechanische Eingriffe. Dem anregenden Stoffe entspricht die Lebendigkeit der Darstellung, die nur selten der Unterstützung durch Abbildungen bedarf. Durch Verschiedenheiten im Druck ist dafür gesorgt, dass die fundamental wichtigen Stellen leicht zu finden sind, so dass man das Werk nach Belieben eben so gut zur schnellen Orientirung, wie zu eingehendem Studium benutzen kann. Nach alledem darf man dem 2. Theile mit Interesse entgegensehen und das Gesammtwerk als werthvolle Bereicherung unserer mikrologischen Literatur bezeichnen.

Teichmann (Berlin).

33. **Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere.** IV. Abtheilung: *Ergebnisse der speciellen pathologischen Morphologie und Physiologie der Sinnesorgane;* herausgegeben von Prof. O. Lubarsch u. Prof. R. Ostertag. Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 553 S. (15 Mk. 40 Pf.)

Der Schlussband des ersten Jahrganges der Ergebnisse (vgl. Jahrbb. CCLI. p. 209) richtet sich, wie die Herausgeber in ihrem Vorworte betonen, vorwiegend an die Kliniker. Er enthält umfassende Darstellungen der Erkrankungen des Ohres (Grunert, Katz), des Auges und seiner Adnexe (Uhthoff, Fick, Axenfeld) und der Haut (Ehrmann, Finger, Herxheimer, Jadassohn, Lang, Nobl, v. Zeissl). Diese Abhandlungen dürfen meist geradezu als Musterleistungen bezeichnet werden; sie geben ein deutliches Bild von der Mannigfaltigkeit der an diesen der direkten Beobachtung am meisten zugänglichen Organen in Frage stehenden Controversen, sowie von der Reichhaltigkeit des Beobachtungmateriales, sie werden deshalb nicht nur den Specialärzten, sondern auch denen, die in der Fülle der Erscheinungen die wenigen durchgehenden Gesetze kennen zu lernen suchen, sehr willkommen sein. Gerade bei diesem Bande erscheint der Zweck derartiger Zusammenstellungen, als Ergänzung der Lehrbücher, die *Bewegung* der Wissenschaft zu kennzeichnen, besonders einleuchtend; und als beste Errungenschaft dieser Bewegung tritt überall das Bestreben hervor, in den einzelnen Specialgebieten die Erfahrungen der allgemeinen Forschungen, die Ergebnisse, welche namentlich das Mikroskop und die Impfnadel gewonnen haben, nachzuprüfen, sie zu erweitern, nach ihnen zu klassificiren, und somit wieder die allgemeine Auffassung der Lebensvorgänge zu bereichern und zu klären.

Auf die einzelnen Artikel einzugehen, würde uns hier zu weit führen. Wir möchten nur noch einmal der Ueberzeugung Ausdruck geben, dass ein Unternehmen, das so viel Tüchtiges gezeitigt hat, damit seine Lebensfähigkeit erwiesen hat, und dass diese Form der Berichterstattung sich immer mehr und mehr einbürgern und beliebt machen wird. Möchte diese Prognose sich bestätigen und die Weiterentwickelung der „Ergebnisse“ sich dadurch immer mehr sichern.

Beneke (Braunschweig).

34. **Neuere Ansichten über die örtlichen Grundlagen geistiger Störungen**; entwickelt von Dr. Kirchhoff zu Neustadt in Holstein. (Samml. zwangloser Abhandl. aus

d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankheiten I. 4. 1896.)

Der Menschheit ganzer Jammer fasst einen an, wenn man die hirnanatomischen Spekulationen anhören muss, in denen sich neuerdings manche Psychiater zu ergehen belieben. Man weiss nicht, ob man sich mehr über die Rohheit der Begriffsverknüpfungen wundern soll, oder über die Verblendung, mit der angesichts wichtiger klinischer Aufgaben die Zeit durch diese wüste Art von Naturphilosophie vergeudet wird. Ganz unbegreiflich ist es, wenn den praktischen Aerzten solche Erörterungen als „lehrreich und von greifbarem praktischen Nutzen" bezeichnet werden, wie vom Vf. der vorliegenden Broschüre. Hoffentlich lesen die Aerzte die letztere und wenden sich dann ein und für allemale von dieser Sorte von Psychiatrie ab. Zur Kennzeichnung sollen hier nur einige der Wortverbindungen des Vfs. mitgetheilt werden: „Verknüpfungspunkte der Gefühle mit dem Bewusstsein", „Durchgangsstationen der Schmerzen im Gehirn", „vielzellige Vorstellungen", die Bildung der Begriffe ist „die Grenze des psychophysischen Parallelismus", „eine Empfindung setzt sich in eine Vorstellung um", „Reize erhalten im Gehirn den Charakter der Unlustempfindung" u. s. f. Es ist schrecklich.

Möbius.

35. a) **Zusammenstellung einiger Begründungen, welche für die Nothwendigkeit der Aufnahme der Psychiatrie in die medicinische Approbations-Prüfung des deutschen Reiches veröffentlicht worden sind**; von Prof. C. Rieger. Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 27 S. (60 Pf.)

b) **Die Psychiatrie Prüfungsgegenstand für alle Aerzte bei entsprechend verlängerter Studienzeit**; von Prof. B. S. Schultze. Jena 1896. G. Fischer. Gr. 8. 8 S. (50 Pf.)

a) Rieger wendet sich ziemlich energisch gegen B. Schultze und weist überzeugend nach, dass trotz dessen Einwendungen die Forderung, die Psychiatrie unter die Gegenstände der Prüfung aufzunehmen, unabweisbar sei. Er lässt ausser den eigenen Ausführungen die Sommer's, die der südwestdeutschen Irrenärzte, die der Vorstände der psychiatrischen Kliniken abdrucken.

b) Schultze erklärt von Neuem, dass er nichts gegen die Psychiatrie habe, dass sie aber nur Gegenstand der Prüfung werden könne, wenn die Zeit des Studium verlängert werde.

Abgesehen davon, dass Sch. die Bedeutung der Angelegenheit soweit verkennt, dass er den Muth hat, die Psychiatrie mit der Otiatrie auf eine Stufe zu stellen, scheint auch die Behauptung, der Student habe gar keine Zeit mehr, recht ungenügend begründet zu sein. Wenn *Ref.* an seine Studienzeit zurückdenkt, so hat er zu beklagen, dass er sie zum Theil mit ganz unnützem Zeuge hat ausfüllen müssen. Bei einer vernünftigen Arbeit-Ordnung hätte er reichlich und überreichlich Zeit für die Psychiatrie gehabt. Viele Stunden muss der Mediciner anatomischem und physiologischem Kleinkram widmen, der ihm nur das Gedächtniss beschwert, der ihm nie im Leben etwas nützt, der seine wissenschaftliche Reife in keiner Weise fördert. Sehr viel Zeit haben wir mit Anfertigung mikroskopischer Schnitte zugebracht, mit dem mikroskopischen Studium ganz seltener Geschwulstformen u. dgl.; *Ref.* besitzt ganze Kästen voll mikroskopischer Präparate, die er als Candidat angefertigt hat. Glaubt man etwa, dass der praktische Arzt mit solchen Präparaten etwas anfangen könne, und dass sie ihn als Arzt fördern?

Also bei verständiger Zeiteintheilung hat ganz sicher schon jetzt der Student reichlich Zeit, die psychiatrischen Kenntnisse zu erwerben, die der Arzt braucht. Der jetzige Zustand ist geradezu eine Schmach und O. Schwartz hat durchaus Recht, wenn er sagt, dass unsere medicinischen Fakultäten Thierarzneischulen zu werden drohen.

Das freilich muss man hinzufügen, dass mit dem Zwange, Psychiatrie zu hören, dem Studenten noch nicht ganz geholfen ist. Der Geist der Medicin, mag er leicht zu fassen sein oder nicht, muss anders werden. Wenn die Mehrzahl der Professoren (darunter ein Theil der Psychiater selbst) den theoretischen Materialismus vertritt, nicht gar Wenige auch den praktischen Materialismus vertreten, so kann die Psychiatrie allein nicht helfen.

Möbius.

36. **Handbuch der kleinen Chirurgie für praktische Aerzte**; von Dr. Gust. Wolzendorff. 3. verm. u. verb. Auflage. II. Bd. Wien u. Leipzig 1896. Urban u. Schwarzenberg. 8. 459 S. mit 328 Holzschnitten. (Complet 14 Mk.)

In rascher Folge ist nun auch der 2. Band der Wolzendorff'schen „Kleinen Chirurgie" erschienen, so dass das Werk jetzt in 3. vermehrter und verbesserter Auflage vollständig vorliegt. Wir haben vor 7 Jahren die 2. Auflage ausführlich besprochen und können auch diesmal nur bestätigen, dass das Werk allen Anforderungen entspricht. Wir können aber auch nur wiederholen, dass sich Titel und Inhalt nicht decken, dass letzterer vielmehr einer vollständigen chirurgischen Heilmittellehre entspricht. Eine Reihe veralteter Maassnahmen brauchte in einer neuen Auflage wohl nicht mehr beschrieben oder wenigstens nur ganz kurz erwähnt zu werden.

Die äussere Ausstattung des Buches ist nach jeder Hinsicht hin vortrefflich.

P. Wagner (Leipzig).

37. **Mittheilungen aus dem Gebiete der Luxationen und Frakturen**; von Prof. Schinzinger in Freiburg i. Br. Freiburg i. Br. 1896. Herder'sche Buchhandl. 8. 40 S. mit 7 Abbildungen. (1 Mk. 50 Pf.)

Sch. hat die wichtigeren Fälle von *Luxationen* und *Frakturen,* die er seit 1875 in seiner Privatklinik und in der Privatpraxis beobachtet hat, zusammengestellt, soweit sie noch nicht veröffentlicht worden sind.

Wir finden *Luxationen* des Talocruralgelenks, des Hüft-, Knie-, Schulter- und Ellenbogengelenks, eine Daumenluxation und eine solche des 6. Halswirbels. Mehrere Luxationen waren complicirt; eine complicirte Luxation des Fusses nach aussen, bei der die Spätresektion vorgenommen wurde, endete durch Jodoformintoxikation tödtlich.

Unter den *Frakturen* befindet sich zunächst eine Anzahl von *Spontan-* oder *Pseudofrakturen,* die einem unverhältnissmässig geringen Trauma ihre Entstehung verdankten. Zum Theil waren sie durch constitutionelle Krankheiten, namentlich carcinomatöse Kachexie, zum Theil durch lokale Erkrankung der Knochen selbst bedingt. Bei den *complicirten Frakturen,* die zum grössten Theile die Unterschenkelknochen betrafen, haben sich Sch. die *Loretinpräparate* ausserordentlich bewährt.

In 4 Fällen gesellte sich *Tetanus* zu Frakturen (3 gest.).

In einigen Fällen wurden die *Röntgen-Strahlen* zur Sicherung der Diagnose benutzt.

P. Wagner (Leipzig).

38. **Diagnostik der Harnkrankheiten.** *Zehn Vorlesungen zur Einführung in die Pathologie der Harnwege;* von Prof. C. Posner in Berlin. 2. verb. Auflage. Berlin 1896. A. Hirschwald. 8. 166 S. mit 44 Abbild. u. einem symptomatologischen Anhange. (4 Mk.)

Von den vor noch nicht ganz 3 Jahren erschienenen Vorlesungen über die Diagnostik der Harnkrankheiten liegt jetzt die 2. verbesserte Auflage vor. P. hat sich bemüht, „die in der Zwischenzeit gewonnenen neuen Errungenschaften der Diagnostik zu verwerthen, eigene erweiterte Erfahrung zum Ausdrucke zu bringen, sowie auch Einzelheiten nach den Winken der Kritik zu verbessern“.

Indem wir auf die ausführliche Besprechung der 1. Auflage verweisen (vgl. Jahrbb. CCXLVII. p. 108), wollen wir hier nur hervorheben, dass die von dem damaligen Referenten gerügte Geringschätzung der Endoskopie in der neuen Auflage insofern beseitigt ist, als P. „in ihr ein werthvolles Hülfsmittel zu erblicken gelernt hat, welches über Art und Stadium der Erkrankung, sowie namentlich über die Fortschritte der Heilung in sonst kaum erreichbarer Sicherheit unterrichtet“.

P. Wagner (Leipzig).

39. **Ueber Verbreitung und Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Holland und in der Schweiz;** von Prof. H. Cohn in Breslau. Berlin 1896. O. Coblentz. Gr. 8. 111 S.

Das Buch C.'s ist das Ergebniss einer mit bewundernswerthem Eifer und grösster Mühe angestellten Sammelforschung über die Verbreitung und Verhütung der Augeneiterung der Neugeborenen. Möge es der werthvolle Ausgangspunkt einer von allen Augenärzten, Vorständen von Gebäranstalten und von Behörden regelmässig aufzustellenden Statistik über diese schwere Augenerkrankung sein.

Wir müssen, da sich derartige statistische Mittheilungen nicht zu einem kurzen Auszuge eignen, das Lesen des Buches selbst empfehlen. Im Allgemeinen sei nur bemerkt, dass die Zahl der an Augeneiterung erkrankten Neugeborenen leider immer noch sehr hoch ist und der in dem Motto des Buches aufgestellte Satz: „die Augeneiterung der Neugeborenen kann und muss aus allen civilisirten Ländern verschwinden“, wohl noch lange Zeit ein ernstes Mahnwort bleiben wird. Die Mehrzahl der Augenärzte und Geburtshelfer spricht sich nach den von Cohn ausgeschickten Fragebögen für die obligatorische Einführung des von Credé angegebenen Verfahrens aus (einmalige Einträufelung einer 2proc. Argentum-nitricum-Lösung unmittelbar nach der Geburt des Kindes). Zwei Bemerkungen möchten wir hier noch anfügen. Man kann gegen die obligatorische Ausübung des Credé'schen Verfahrens *durch die Hebammen* sein aus verschiedenen Gründen und nicht nur, weil man in die Intelligenz und die Geschicklichkeit der Mehrzahl der „weisen Frauen“ kein allzu grosses Vertrauen hegt und man kann doch dieses Verfahren als das bisher beste und erprobteste *allen Aerzten* dringend empfehlen. Was den Ausdruck „Credé'scher Handgriff“ betrifft, der in dem Buche ein paarmal, auch in der Eingabe der schlesischen Aerztegesellschaft an das preuss. Cultusministerium, vorkommt, so scheint er uns nicht ganz richtig gewählt für die von Credé angegebene Einträufelung von Höllensteinlösung, da unter dem Namen „Credé'scher Handgriff“ die auch von Credé angegebene Auspressung der Nachgeburt durch Druck auf den Uterus gewöhnlich verstanden wird.

Lamhofer (Leipzig).

40. **Anleitung zur Berechnung der Erwerbsfähigkeit bei Sehstörungen;** von Dr. Arthur Groenouw in Breslau. Wiesbaden 1896. J. F. Bergmann. Gr. 8. 73 S. (2 Mk. 40 Pf.)

Das Buch G.'s enthält einen allgemeinen und einen speciellen Theil. In dem ersteren werden die aufgestellten Formeln begründet, in dem zweiten wird deren Anwendung für praktische Beispiele gezeigt. 12 Tafeln dienen zur Uebersicht der Berechnungen und zum Vergleiche mit den von anderen Autoren aufgestellten Sätzen. Da G. die technische Vorbildung und die Concurrenzfähigkeit nicht eigens in Rechnung stellt, wie dies Magnus gethan hat, sondern die Erwerbsfähigkeit direkt proportional dem erwerblichen Sehakte setzt, wird

seine Formel einfacher. E = Se × P, wobei Se die erwerbliche Sehschärfe, nicht die wissenschaftliche (S), und P das peripherische Sehen bedeutet. Die erwerbliche Sehschärfe ist gleich der Differenz aus der wissenschaftlichen Sehschärfe und dem unteren Grenzwerthe, dividirt durch die Differenz aus dem oberen und unteren Grenzwerthe, also $Se = \frac{S-n}{h-n}$. Der obere Grenzwerth (h) ist bei Berufsarten mit geringeren Ansprüchen an das Sehvermögen = 0.5, der untere (n) = 0.02; bei Berufsarten mit grösseren Ansprüchen an das Sehvermögen ist h = 0.6; n = 0.1.

Den Verlust eines Theiles des Gesichtsfeldes (z. B. bei Hemianopsie) schätzt G. auf 40%, den Verlust eines Auges auf 20% und nur bei Berufsarten mit grösseren Ansprüchen an das binoculare Sehen anfangs auf 30%, eine Rente, die nach einem Jahre, wenn der Verletzte sich an das Sehen mit einem Auge gewöhnt hat, bis auf 20% heruntergesetzt werden kann. Schwieriger sind die Nachtheile, die durch Lähmung einzelner Augenmuskeln oder gar durch Nystagmus entstehen. Hier kann nach G. die Rente zwischen 33—67, bez. 20—60% schwanken. Bei allen Formeln und Berechnungen bleibt es überhaupt doch immer noch nothwendig, zu individualisiren. Grössere Zusammenstellungen über den Verdienst der durch einen Unfall geschädigten Personen, wie sie Magnus von der schlesischen Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft erhalten hat, werden für uns Aerzte bei der Bestimmung der Erwerbsfähigkeit von wesentlichem Nutzen sein.

Lamhofer (Leipzig).

41. **Die Krankheiten der Frauen.** *Für Aerzte und Studirende* dargestellt von Prof. Heinrich Fritsch in Bonn. [Wreden's Sammlung med. Lehrbücher I. Bd.] 7., neu bearb. Auflage. Berlin 1896. Friedrich Wreden. Gr. 8. XII u. 545 S. mit 225 Abbild. in Holzschnitt u. 4 Taf. in Heliogravüre. (11 Mk. 40 Pf., geb. 12 Mk. 80 Pf.)

F.'s Lehrbuch hat in 15 Jahren 7 Auflagen erlebt. Es ist dabei zu bewundern, wie meisterhaft F. es verstanden hat, alle wissenswerthen gynäkologischen Errungenschaften dieser 15 Jahre seinem Werke einzuverleiben, ohne dass der ursprüngliche Rahmen des Lehrbuchs wesentlich verändert worden ist.

Bei der vollständigen Beherrschung des Gegenstandes, bei der Klarheit der Darstellung, bei der Uebersichtlichkeit der Disposition, bei dem hervorragenden Lehrtalente F.'s erscheint es als selbstverständlich, dass das Werk eine so weite Verbreitung gefunden und sich überall eingebürgert hat.

Wenn es überhaupt noch nöthig wäre, über F.'s Buch ein empfehlendes Wort zu schreiben, so sei dies hiermit geschehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

42. **Atlas und Grundriss der Gynäkologie**; von Dr. Oscar Schaeffer, Privatdoc. an d. Univ. Heidelberg. [Lehmann's med. Handatlanten III. Bd.] München 1896. J. F. Lehmann. Kl. 8. 215 S. mit 173 farbigen Tafelabbild. u. 54 Textillustrationen. (10 Mk.)

Sch. giebt die naturgetreue Darstellung von anatomischen Präparaten unter schärferer Hervorhebung der in Betracht kommenden Veränderungen. Dabei hat er das Bestreben, jedes Krankheitbild von möglichst verschiedenen Gesichtspunkten aus und in seinen einzelnen Entwickelungstadien darzustellen; die Abbildungen der Präparate werden deshalb durch schematische und halbschematische Zeichnungen ergänzt.

In fortlaufendem Texte enthält das Werk einen kurzgefassten Grundriss der Gynäkologie, der in folgende 4 Gruppen eingetheilt ist: 1) Bildungsanomalien und Entwickelungshemmungen, 2) Gestalt- und Lageveränderungen, 3) Entzündungen und Ernährungsstörungen, 4) Verletzungen und ihre Folgen und 5) Neubildungen.

Es ist erstaunlich, wie Sch. es verstanden hat, mit seinen meist trefflich gelungenen Abbildungen auf verhältnissmässig engem Raume eine Uebersicht über das mannigfaltige Gebiet der Gynäkologie zu geben. Jedenfalls wird das Studium der Gynäkologie durch Sch.'s Werk sehr wesentlich erleichtert und es sei deshalb namentlich den angehenden Medicinern warm empfohlen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

43. **Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik**; von Prof. Georg Winter in Berlin. Unter Mitarbeitung von Dr. Carl Ruge in Berlin. Leipzig 1896. S. Hirzel. Gr. 8. XII u. 455 S. mit 20 Taf. u. 140 Textabbild. (14 Mk.)

Je mehr die Errungenschaften der gynäkologischen Diagnostik an Zahl und Bedeutung heranwachsen, desto mehr tritt auch das Bedürfniss nach einer zusammenfassenden Darstellung der auf diesem Gebiete erzielten Leistungen zu Tage. So ist die Abfassung des vorliegenden Lehrbuches der gynäkologischen Diagnostik als ein besonders dankenswerthes Unternehmen zu begrüssen, zumal W. in Folge seiner langjährigen Lehrthätigkeit an der Berliner Universitätsfrauenklinik wie kaum ein Zweiter zur Bewältigung der schwierigen Aufgabe berufen erscheint.

Ein besonderer Vortheil für das Werk ist es gewesen, dass zur Bearbeitung der die mikroskopische Diagnose behandelnden Abschnitte Carl Ruge gewonnen wurde, welchen W. mit vollstem Rechte „den Schöpfer und steten Förderer dieser Methode“ nennt. Die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung, deren diagnostische Bedeutung in der praktischen Gynäkologie immer mehr in den Vordergrund tritt, sind ausserdem durch autotypische Wiedergaben ausgezeichneter Mikrophotogramme auf 20 Tafeln vorzüglich dargestellt.

Nach Besprechung der *allgemeinen Diagnostik*, bei der die combinirte Untersuchung als die Grundlage der gynäkologischen Diagnostik besonders eingehend behandelt wird, kommt W. zum Haupttheil seines Lehrbuches, zur *speciellen Diagnostik*. In einzelnen Abschnitten werden hier der normale Untersuchungsbefund, die Diagnose der normalen Schwangerschaft, der Schwangerschaftstörungen, der Lageveränderungen des Uterus und seiner Nachbarorgane, der Uterusmyome, der Ovarialtumoren, der malignen Erkrankungen des Uterus, der Vagina und der Vulva, der Tubenerkrankungen, der Pelveoperitonitis, der Parametritis, der Katarrhe, der Missbildungen der inneren Genitalien und schliesslich die Diagnose der Erkrankungen des Harnapparates abgehandelt. Den Schluss des Werkes bildet ein Capitel über *analytische Diagnostik*, in dem W. die Ursachen der Blutungen, die Ursachen der Amenorrhöe, die Ursachen der Dysmenorrhöe, die Ursachen der Sterilität und die analytische Diagnostik der Bauchgeschwülste erörtert.

W. weiss bei seinen Darstellungen dem Bedürfnisse des in der allgemeinen Praxis stehenden Arztes in vorzüglicher Weise gerecht zu werden. Mit ganz besonderem Nachdrucke wird deshalb auch überall auf die grosse Wichtigkeit des frühzeitigen Erkennens der malignen Neubildungen, speciell des Gebärmutterkrebses, hingewiesen, das für das Wohl und Wehe der Erkrankten so oft entscheidend ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

44. **Neue literarische Beiträge zur mittelalterlichen Medicin**; von J. L. Pagel. Berlin 1896. Georg Reimer. 8. 194 S. (3 Mk.)

P., der einzige Vertreter der Geschichte der Medicin an preussischen Hochschulen und vor wenigen Monaten noch der einzige im deutschen Reiche, hat fleissig gearbeitet auf dem Gebiete der mittelalterlichen Medicin und manche werthvolle Arbeit erscheinen lassen, seit diese Jahrbücher eine kurze Erwähnung seiner trefflichen Ausgabe der Chirurgie des Heinrich von Mondeville gebracht haben. Den Werth dieser Gabe zur Geschichte der Chirurgie konnte wohl nichts besser illustriren, als die prächtige französische Ausgabe, die der jüngstverstorbene Pariser Medicohistoriker E. Nicaise im Anschlusse an P.'s Originaledition hat erscheinen lassen (1893). Ausser der früher schon veröffentlichten Chirurgie des Wilhelm von Congeinna hat P. 1893 die interessante arabistische Chirurgie des Pseudo-Johannes Mesuë jun. als weiteren Beitrag zur Geschichte der Wundarzneikunst im Mittelalter herausgegeben und sich dann dem Jean de Saint Amand (Ende des 13. Jahrhunderts) zugewandt, der eine bedeutende Rolle in der Medicin des späteren Mittelalters gespielt hat und fast gänzlich verschollen war. Sein Compendium der Medicin, das sogen. „Revocativum memoriae“ verdiente die grösste Beachtung des Historikers. P. hat es uns in seinen 3 Theilen den „Abbreviationes librorum Galeni“, den „Concordanciae“ und den „Areolae“ in den Jahren 1892—1894 in trefflichen Ausgaben bekannt gegeben als Fundgrube für unsere Kenntniss des Standes der Heilkunde vor dem Ausgange des Mittelalters.

Das erste Stück der obengenannten „literarischen Beiträge“ knüpft an diese grosse Publikation des Joannes de Sancto Amando direkt an; es bringt die wichtigsten Zusätze, die Peter von St. Flour in seiner Neubearbeitung der Concordanzen St. Amand's fast 100 Jahre später geliefert hat, nach einer lateinischen Handschrift der Pariser Nationalbibliothek. Von grossem Interesse sind namentlich die vielen Artikel allgemeinen Inhaltes, die St. Flour als Gaben seiner eigenen Feder unter die Excerpte aus Galenos u. s. w. eingestreut hat als zusammenhängende Raisonnements über wichtige medicinische Fragen. Noch erheblich grösseres Interesse darf das zweite Stück dieser „Beiträge“ beanspruchen, das uns eine Ophthalmologie aus der Mitte des 12. Jahrhunderts zum ersten Male nach einer Handschrift der Erfurter Amploniana veröffentlicht darbietet, deren Verfasser sich „Salomo filius de arit alcoati christianus Toletus“ nennt und der uns dem Namen nach als *Alcoatim* aus der Chirurgie des Guido von Chauliac bekannt war. Als ausführliche Darstellung der ganzen Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Auges mit Beschreibung der Operationsmethoden und mit Instrumentenabbildungen verdient diese kleine Monographie aus der medicinischen Schule von Toledo volle Beachtung.

Sudhoff (Hochdahl).

45. **A history of epidemics in Britain.** From A. D. 664 to the Extinction of Plague; by Charles Creighton. Cambridge 1891, at the university press. 8. XII and 706 pp.

A history of epidemics in Britain. Vol. II. From the Extinction of Plague to the present time; by Charles Creighton. Cambridge 1894. 8. XII and 883 pp.

Ein grossartig angelegtes Werk, nicht minder grossartig zur Ausführung gebracht! Kein Volk kann sich eines gleichen oder auch nur ähnlich umfassenden Werkes für die Geschichte seiner grossen Epidemien rühmen, ausser Italien. Dabei ist diese hervorragende Arbeit nicht etwa eine saubere Zusammenstellung vieler Einzelarbeiten englischer Forscher auf diesem Gebiete, nein Cr. hat fast ganz ohne Vorgänger arbeiten müssen, und auch da, wo ihm ausnahmeweise Vorarbeiten zu Gebote standen, hat er sich nicht mit deren ungeprüfter Wiedergabe begnügt, sondern ist allenthalben auf die ersten Quellen zurückgegangen, auf denen überhaupt die Geschichtforschung und Ge-

schichtschreibung beruht, auf Chroniken, Klosterannalen, Memoiren, öffentliche und private Briefwechsel, städtische, provinziale und staatliche Akten aller Art, kirchliche Sterbe- und Taufregister und dergleichen Gedrucktes und Handschriftliches. Dass auch die medicinische Literatur der vergangenen Jahrhunderte eingehend berücksichtigt wurde, ist selbstverständlich. Leider ist sie bis in die 2 Hälfte des 16. Jahrhunderts fast gar nicht und auch dann noch lange Zeit viel spärlicher vorhanden als etwa in Deutschland und Frankreich, was die Aufgabe Cr.'s natürlich noch schwieriger und mühsamer gestaltete. Er giebt nicht nur die Früchte einer chronologischen Sichtung des ganzen Materiales, sondern er theilt uns auch die Ergebnisse seiner gründlichen, hervorragend sachverständigen und vielfach originellen, von den Schulmeinungen unserer Tage möglichst wenig beeinflussten Erwägungen über alle die grossen grundlegenden Fragen der Epidemiologie, über Entstehung, Verwandtschaften und Wandlungen der Krankheiten u. s. w. in klaren erschöpfenden Darlegungen mit.

Bei der hervorragenden Bedeutung des Werkes in vielerlei Hinsicht erscheint uns ein näheres Eingehen auf den Inhalt auch an dieser Stelle geboten. Dass Cr. den Versuch gewagt hat, den weitschichtigen Stoff von 12 Jahrhunderten nicht nur chronologisch aneinanderzureihen, sondern die einzelnen Krankheiten und Krankheitgruppen durch lange Perioden hindurch zusammenhängend zu betrachten, ist der Vertiefung der ganzen Darstellung entschieden zum Vortheile gerathen; der kühne Versuch ist über Erwarten gelungen.

Das 1. Capitel behandelt die Epidemien vor dem Ausbruche des schwarzen Todes. Alle werden sie pestis, pestilentia oder magna mortalitas genannt, ohne dass alles Beulenpest, die die grösste Sterblichkeit veranlasste, gewesen wäre. Die erste bekannte Pestepidemie in England und Irland, die Pest des Beda von 664(—685) wird als später Abkömmling der Pest des Justinian von 543 aufgefasst. Für die folgenden 7 Jahrhunderte wird vorwiegend Hungersnoth als Ursache angesehen, die Seuchen werden also als indigene aufgefasst. Die Durchseuchung des Bodens durch unvollkommen beerdigte, nicht eingesargte Körper, wird als Ursache der Epidemien schon hier betont. Von Kriegsseuchen war England damals fast ganz verschont. Die Hungerpestilenzen werden übersichtlich zusammengestellt und es wird auf die im Mittelalter sprichwörtliche „Anglorum fames" näher eingegangen. Das mittelalterliche England war durchaus kein armes Land, im Gegentheile, aber es wechselten im scharfen Gegensatze Fülle der Nahrungsmittel mit Misswachs und Hungersnöthen. Charakteristisch für England sind diese Hungerpesten, während der sonst so häufige Ergotismus im mittelalterlichen England fast ganz fehlt. Um 1173 wird vielleicht zum einzigen Male in dieser Periode ein epidemischer Husten erwähnt. Die Rosa anglica des John von Gaddesden, der die Hungerpest von 1315—1316 durchlebte, ohne ihrer in seinem medicinischen Traktate auch nur mit einem Worte zu gedenken, wird als Compilation aus Compilatoren grausam zerpflückt.

(2. Cap.) *Lepra* war im mittelalterlichen England wie allerwärts ein Sammelname für lepröse, lupöse, syphilitische, cancröse und anderweitige Hautaffektionen. Lepra und Morphaea der medicinischen Autoren, z. B. des Bernhard Gordonius und des Gilbertus Anglicus, bergen sicher constitutionelle Syphilis neben Aussatz; sie beruhen auf arabischen Quellen. Im öffentlichen Leben spielte das religiöse Moment bei der Diagnose Lepra und leprös eine grosse Rolle, ebenso wie bei der Behandlung dieser pauperes Christi; man sollte ohne Prüfung meinen, der Aussatz wäre die vorwiegendste Krankheit der Zeit gewesen, was hier wie anderwärts eine Täuschung ist. Die wirklichen Leprakranken reichten zur Füllung der Leprösenhäuser lange nicht hin; zu Ende des 15. Jahrhunderts hört man überhaupt nichts mehr von Lepra, manche der für sie bestimmten Spitäler wurden mit armen Syphilitischen besetzt. Das Privilegium des Bettelns, das den Leprösen verliehen war, brachte schon zeitig Viele dazu, Lepra zu simuliren, um dieses Privilegs theilhaftig zu werden. Uebrigens ist der mittelalterliche Aussatz vermuthlich gleich dem Pellagra eine Folge verdorbener Nahrung und verkehrter Lebensweise gewesen; mancherlei wirkte zusammen, wie bei all' solchen Krankheiten des Elends. An Einschleppung durch die Kreuzfahrer ist nicht zu denken.

Das 3. Capitel handelt vom *schwarzen* Tode, der im Süden Englands schon 1348 regierte, das ganze England, Irland und den Süden von Schottland 1349 heimsuchte und ganz Schottland 1350 ergriff. Exakte Zahlen lassen sich für das Ganze nicht bieten, aber es giebt schon einen kleinen Maassstab, wenn man erfährt, dass in 8 Monaten des Jahres 1349 10—15mal soviel Testamente gemacht wurden, als in irgend einem Jahre vor- oder nachher. Es war die Beulenpest, die wie zur Zeit Justinian's unseren Erdtheil überfluthete, um mehr als 300 Jahre bei uns sesshaft zu bleiben. Zuverlässige, auf eigener Beobachtung beruhende ärztliche Nachrichten finden wir erst nach der Mitte des 16. Jahrhunderts; Laienberichte müssen die Lücke ergänzen. Furchtbar schnell raffte die Krankheit dahin, meist jüngere kräftige Menschen aus allen Ständen; die Todesziffer schwankt zwischen $^1/_5$ und $^9/_{10}$ der Bevölkerung in den Angaben. Auch Cr. führt mit Wahrscheinlichkeit den Ursprung der Pest auf China zurück, aber nicht etwa auf eine dort vorher schon endemisch herrschende Krankheit, sondern er fasst sie auf als ein Produkt der Zersetzung von Leichenstoffen im Erdboden, und zwar soll das Gift der Beulenpest, die als schwarzer Tod ihren Ueberlandweg durch Asien machte, von Massen unbeerdigter Leichen in China in Folge

von Ueberschwemmungen und Kriegen herstammen, ähnlich wie in Unterägypten die Pest des Justinian. Hier wie anderwärts erklärt sich Cr. gegen die heute gültige Anschauung, dass alle Pestepidemien bis auf den heutigen Tag auf irgendwo fortwuchernde Generationen des specifischen Krankheiterregers zurückgeführt werden müssen. Die Pest ist ein Bodengift, das in den umwallten Städten des Mittelalters, in den Klosterfriedhöfen und Klostergrabgewölben einen überaus günstigen Boden zur Sesshaftmachung und zum Weiterwuchern fand.

Im 4. Capitel werden die Folgen der Pest für die socialen Verhältnisse dargelegt und wird mancher althergebrachten Anschauung auf Grund von Thatsachen entgegengetreten. Die wichtigste Folge ist das Festsetzen des Pestgiftes im Boden Englands. Bis zum Ende des 14. Jahrhunderts werden noch 9 Pestepidemien gerechnet; die erste ist dadurch bemerkenswerth, dass sie namentlich die Reichen und die Kinder befiel. Die Pestepidemien des 15. Jahrhunderts wurden immer mehr lokale und meist auf die Städte beschränkt; es wurde Brauch, auf's Land zu fliehen und die sommerliche Pestluft der Städte zu meiden.

Der 5. Abschnitt handelt vom *„englischen Schweiss"*, einem neuen Typus einer Infektionskrankheit, der zum ersten Male im Herbst 1485 auftrat und Viele dahinraffte, zum zweiten Male im Sommer 1508, zum dritten Male im Sommer 1517, dabei stets auf kleinere oder grössere Gebiete Englands beschränkt blieb. Nur von der 4. Epidemie im Sommer 1528 ging eine grosse Infektionswelle aus, die ganz Europa im Jahre 1529 überströmte mit Ausnahme Frankreichs, und auf dem Continent viele ärztliche Federn in Bewegung setzte, ganz im Gegentheile zu den spärlichen ärztlichen Nachrichten aus der englischen Heimath, vielleicht wegen der viel grösseren Sterblichkeit auf dem Continent. Nur der letzte Ausbruch von 1551, wieder auf England beschränkt, rief auch dort zwei besondere Abhandlungen des Dr. Caius an's Licht: über den 1. Ausbruch hat ein Dr. Thomas Forrestier auf Veranlassung von Heinrich VII. eine Abhandlung verfasst, deren Handschrift im britischen Museum erhalten ist. Nachdem sie 66 Jahre auf Erden geweilt hatte, ist diese Krankheit wieder völlig erloschen; sonderbarerweise scheint sie hauptsächlich die höheren Stände in England befallen zu haben. Mit grosser Wahrscheinlichkeit führt Cr. den ersten Ausbruch des englischen Schweisses auf Söldnerscharen zurück, die mit Henry Tudor am 6. Aug. 1485 in England landeten und aus der Gegend von Rouen stammten, wo noch mehr als 200 Jahre später eine ähnliche Krankheit endemisch war. Der eingeschleppte Krankheitstoff hat dann Jahre lang in Englands Boden geschlummert und ist bei günstigen Grundwasserverhältnissen in den späteren Epidemien wieder hervorgetreten und endlich zu Grunde gegangen, abgelöst von anderen Krankheiten.

Der 6. Abschnitt beschäftigt sich mit den Pestepidemien in der Periode der Tudors (1485—1603). Die Berichte werden immer häufiger und erschöpfender, ob aber die Krankheit selbst eine grössere Ausdehnung erlangte, ist doch noch sehr fraglich. Aerztliche Berichte fehlen freilich auch jetzt noch lange Zeit (bis 1568). Erst mit der Pest von 1563 beginnen die wöchentlichen Berichte eine genauere Uebersicht über die Mortalität der einzelnen Epidemien zu gestatten. Flucht war das souveräne Vorbeugungsmittel, wenn sich die jährliche Peststerblichkeit etwas hob. Bezeichnen der Häuser, Verbrennen des Strohes, Reinigen der Strassen u. s. w. wurden schon in der Mitte des 16. Jahrhunderts geboten, auch eine Art von Leichenschau wurde eingeführt. Erfolg hatten alle Anordnungen der Behörden nicht zu verzeichnen; die Pest ging ihren Gang weiter, denn der Untergrund der Stadt wurde immer von Neuem mit Massen von Leichenmaterial gefüllt, dessen Zersetzungsprodukte wieder die Quelle neuer Epidemien bildeten.

Das 7. Capitel handelt von verschiedenen infektiösen Fiebern in der Zeit der Tudors, beginnend mit den „Black Assizes" von Cambridge, Oxford und Exeter, 1522, 1577 und 1586, die ein plötzliches Befallenwerden der Richter und Beisitzer u. s. w. einer Schwurgerichtsperiode von einer flecktyphusartigen Erkrankung durch die Ausdünstungen der Gefangenen darstellen (ohne dass die Gefangenen selbst in allen Fällen augenfällig krank gewesen wären), meist nach einer Incubation von 14 Tagen; im letzten Falle breitete sich die Infektion im Lande aus und dauerte ein halbes Jahr. An Flecktyphusepidemien in den Gefängnissen hat es in dieser Periode anscheinend auch nicht gefehlt. Neben solchen lokalen Epidemien wurde England wie der Continent von grösseren weitverbreiteten Epidemien heimgesucht, die man unter dem Sammelnamen Influenza zusammenfassen kann; so wird 1427 von einer weitverbreiteten rheumatischen Krankheit („mure") berichtet, 1430 und 1432 von einer pestilentia volatilis. Nicht alle grossen europäischen Influenzaepidemien lassen sich durch sichere heimische Nachrichten auch für England belegen. 1540 wurde Dysenterie und „hot agues" erwähnt, die hier wohl als Influenza zu deuten sind, 1557 und 1558 „strange agues and fevers"; von der gleichzeitigen grossen Influenza auf dem Continent, von der so viele ärztliche Schriftsteller berichten, finden wir keine Nachricht englischer Aerzte, eine Thatsache, die hier, wie anderwärts, die englische Epidemiographie sehr beschwerlich macht. Auch von der grossen Influenza von 1580—1582 geben englische Berichte kaum Spuren.

Auch von der *Syphilis* (8. Capitel), die um das Ende des 15. und den Beginn des 16. Jahrhunderts so grosses Aufsehen bei Laien und Aerzten machte, haben wir keine gleichzeitigen englischen ärztlichen Abhandlungen. Hutten's Guaiacschrift

wurde 1533 in's Englische übersetzt und 1579 erschien die erste Schrift eines englischen Arztes über Syphilis. Dennoch finden sich Spuren der Ausbreitung der Lues über die britischen Inseln seit dem Ende des 15. Saeculum, und sobald sie zum ersten Male unter ärztliche Beleuchtung fällt, ist sie eine so verbreitete Krankheit, dass sie z. B. im St. Bartholomäus Hospital mehr Erkrankungsfälle bot, als alle anderen Krankheiten mit einander. In England wie in Deutschland deutet der Name (French pox, Franzosenkrankheit) auf eine Einschleppung aus Frankreich, aber sicher gab es Syphilis in England wie anderwärts schon im Mittelalter, verborgen unter dem Decknamen der Lepra, mit deren Verschwinden die Lues zu Tage tritt. Der amerikanische Ursprung der Syphilis wird als „hoffnungslos todt" bezeichnet; das epidemische Auftreten 1494 in Südfrankreich, an der Küste von Spanien und in Italien wird berichtet, aber es wird nicht näher darauf eingegangen.

Pocken und *Masern* (Capitel 9) sind dem Galenos unbekannt und arabische Errungenschaften; die erste sichere historische Kunde von den Blattern bildet das Befallenwerden einer abessinischen Armee vor Mekka im Jahre 569. Dass die Blattern damals in der schwarzen Rasse entstanden wären, lässt sich nicht beweisen. Jedenfalls ist die Variola ursprünglich wohl eine Erkrankung der Tropen und der dunklen Rassen. Solche Untersuchungen über die Entstehung von Krankheiten sind nicht nach dem heutigen Geschmack, der alles Derartige gern in die fernste Vorzeit abschieben möchte. Die Blattern wurden durch die Saracenen nach Europa importirt; ihre Heimath ist noch heute am oberen Nil. Nach England kam die Kunde von dieser Krankheit, Variola und Morbilli vereint, in arabistischen Schriften. Dass diese beiden Krankheiten selbst schon im 14. und 15. Jahrhundert in England vorgekommen wären, lässt sich nicht erweisen; die Epidemie von 1366 ist reine Legende. Die erste einigermaassen sichere Nachricht aus England datirt aus den Jahren 1514 und 1518; der erste sichere Fall ist im Jahre 1561 nachzuweisen, und damals wurde die Krankheit noch für recht harmlos gehalten. Erst zu Beginn des 17. Jahrhunderts treten die Blattern als gefürchtete Krankheit hervor, und zwar zu Beginn entschieden noch als etwas Neues, Unerhörtes. Auch auf dem Continent begegnen uns erst in der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts zuverlässige Nachrichten. Der englische Name smallpox ist dem französischen petite vérole nachgebildet.

Das 10. Capitel beschäftigt sich mit Pest, Fiebern und Influenza von 1603—1660. Die letzten 3 grossen Pestepidemien von 1603, 1625 und 1665 bieten jedenfalls die höchste absolute Mortalität Londons. Die von 1603 begann im Osten der Stadt und forderte über 33000 Opfer; in den folgenden Jahren herrschte sie fast allenthalben in England. Der Pest von 1625 gingen einige ungesunde Jahre voll von Flecktyphus und anderen „pestilentialischen Fiebern" voraus mit langsam steigender Gesammtmortalität, die im Pestjahr auf 63000 mit 41000 Pesttodesfällen stieg. Die Behandlung der Pestkranken wurde meist von Empirikern geleistet; die Aerzte der Fakultät waren fast alle mit ihren reichen Kranken geflüchtet, die Machtlosigkeit ihrer Kunst wurde vielfach verspottet. Die Epidemie von 1603 hatte einige medicinische Traktate gezeitigt, während 1625 die Fakultät nur durch eine Art von Charlatan vertreten ist. Auch die kleinere Londoner Pestepidemie von 1636 (10400 Todte) war von Flecktyphussterblichkeit eingeleitet und begleitet, von Flecktyphus, der mit der Mitte des 17. Jahrhunderts eine grosse Bedeutung zu gewinnen beginnt und sich anschickt, die Stelle der Pest einzunehmen; die erste medicinische Abhandlung über ihn datirt vom Jahre 1643. Die immer häufiger auftretenden Schiffsepidemien waren meist derselben Natur; von Gefängnissfiebern hört man weniger, aber der allgemeine Gesundheitzustand der armen Bevölkerung in London war recht traurig. Die vielen Epidemien „neuer" Krankheiten im 17. Jahrhundert waren nur zum Theil Influenza, es waren auch weit verbreitete Flecktyphusepidemien darunter. Der „Kriegstyphus", der auf dem Continent damals so furchtbar Opfer forderte, wurde in England nur selten erlebt, z. B. 1643 und 1644 in den Bürgerkriegen; bei der ersteren Epidemie war der berühmte Thomas Willis in Oxford als Jüngling Augenzeuge; die Epidemie in Tiverton 1644 war zweifellos Kriegstyphus, aber dem „englischen Schweiss" auffallend nahe kommend, wurde sie von den Zeitgenossen geradezu als solcher bezeichnet. Im Bürgerkriege herrschten aber auch die lokalen Pestepidemien der Städte. Drei Epidemien vom Herbst 1657, Frühjahr 1658 und Herbst 1658 hat der grosse Willis beschrieben; die mittlere war sicher Influenza, die beiden anderen, mit theilweise intermittirendem Charakter, sind schwer zu klassificiren — ein flüchtiger exanthematischer Typhus über Stadt und Land?

Das 11. Capitel fasst die Beobachtungen zusammen, die bei den grossen Reisen und Colonisationversuchen auf dem Gebiete der Epidemien gemacht wurden, zunächst die ersten Erfahrungen über Skorbut, die schlimmen Erlebnisse der Flotte Drake's mit der „Calentura" und anderen Erkrankungen, die Cr. nicht diagnostisch feststellt. Limonensaft wurde bald als Antiskorbuticum eingeführt, aber es dämmerte bei Einigen auch schon die Nothwendigkeit einer weitergehenden Schiffshygieine. Die erste Gelbfieberepidemie 1647 auf Barbados (die angeblichen von 1635 und 1640 werden nicht anerkannt) giebt Cr. Veranlassung, den Ursprung dieser Krankheit eingehend zu untersuchen. Trotzdem dass die Neger immun sind gegen Gelbfieber, will er dessen Ursprung im Sklavenhandel zwischen Afrika und Amerika suchen; in

dem Schmutz und Schlamm der Westindischen Sklavenhäfen hat sich als im Boden ansässiger miasmatisch-contagiöser Krankheitstoff das Virus des Gelbfiebers, für die weisse Rasse allein gefährlich, entwickelt (ähnlich dem der Pest und Cholera), ohne gerade direkt von der Dysenterie der Neger abzustammen. Die Hauptsklavenhäfen Kingston und Port Royal auf Jamaica wurden so auch mit zu den Hauptsitzen des Gelbfiebers.

Den Schluss des 1. Bandes (Cap. 12) bildet die Schilderung der Londoner Pestepidemie der Jahre 1665 und 1666, über die eine grössere gleichzeitige Literatur vorhanden ist. Die angebliche Einschleppung aus der Levante wird für den alten Pestherd London abgelehnt. Dass dieser letzte Ausbruch so gewaltige Dimensionen annahm, wird auf verschiedene Umstände zurückgeführt; siebenmonatige, ganz ungewöhnliche Trockenheit hatte den Boden weit in die Tiefe dem Luftzutritt freigegeben; das Grundwasser war im Winter und Frühjahr immer tiefer gefallen; erhöhte Flecktyphus-Mortalität ging dem Einbruche der Epidemie von Westen her voraus. Die allgemeine Sterblichkeit in der seit 1603 fast um das Doppelte gewachsenen Stadt betrug 1665 97000, die an Pest allein 68500. Die Reichen flohen wie immer, doch glaubte das Volk nicht an eigentliche Contagiosität; die Mittelklassen hatten schon erkannt, dass durchseuchter Untergrund schlimmer sei als Pestkranke. Trotzdem wurde noch Feuer auf den Strassen angezündet und Riechmittel galten als schutzkräftig. Mit dem Jahre 1666 ist die Pest in ganz England erloschen, nur eine kleine Epidemie in Nottingham soll noch 1667 vorgekommen sein; ob nicht ein Fehler in der Jahreszahl mit unterläuft, liess sich nicht völlig klarstellen.

Der 2. Band beginnt mit einer Darlegung des Ganges der verschiedenen *Typhusformen* in England, wobei die Epidemiologie allenthalben auf das sociale Gebiet übergreift, indem die steigende und fallende Sterblichkeit an Flecktyphus und Recurrens parallel läuft mit der Ungunst oder Gunst der allgemeinen Ernährungsbedingungen. Was die Verwerthung der früheren ärztlichen Berichte über die hierher gehörigen Fieberepidemien betrifft, so muss betont werden, dass nirgends Lieblingsmeinungen und Vourtheile aller Art selbst bei den ersten Beobachtern eine so bedenkliche Rolle spielen wie gerade hier; das zeigt sich gleich zu Anfang bei der Besprechung der epidemischen Fieber von 1661 nach Willis und bei Sydenham's „epidemischen Constitutionen". Die damals schon zwischen 1000 und 7000 schwankende Fiebersterblichkeit in London wurde vorwiegend durch Flecktyphus veranlasst, wenn die Rubrik „spotted fever" auch noch recht mager ist. Die Fieberepidemie von 1685—1686, die sich ganz wie ein Vorläufer der Pest anliess, giebt Cr. Veranlassung, auf das Erlöschen der Pest näher einzugehen. Als exogene Krankheit musste ihre Dauer beschränkt sein, wenn sie auch 300 Jahr heimisch blieb. Die freie Durchseuchung des Erdbodens wurde am meisten behindert durch die immer mehr zunehmende Bestattung in Särgen; doch war diese rationellere und kostspieligere Beerdigung zugleich ein Zeichen grösseren Wohlstandes und günstigerer Unterhaltsbedingungen. In den Epidemien des 18. Jahrhunderts lässt sich das Vorherrschen von Flecktyphus und Recurrens immer deutlicher erkennen. Die unheilvollen gesetzlichen Maassregeln zu Beginn dieses Jahrhunderts, besonders die Fenstersteuer, werden in ihren Wirkungen verfolgt; gegen Ende des Jahrhunderts werden die allgemeinen sanitären Zustände langsam besser. Erst mit Beginn des 19. Jahrhunderts wird eine sichere Erkennung des Abdominaltyphus in England möglich, während er in den grossen Centren des continentalen Europas schon lange die vorherrschende Rolle spielte. Trotz mancher grossen Epidemien nehmen Flecktyphus und Rückfallfieber auch in Grossbritannien immer mehr ab und Unterleibstyphus rückt an ihre Stelle, fast gar nicht beeinflusst durch die günstigeren Lebens- und Ernährungsbedingungen, die die beiden anderen Typhusformen zum Erlöschen brachten.

Das 2. Capitel ist einer besonderen Schilderung der Dysenterie und der Typhen in Irland gewidmet. Soweit man dort in der Geschichte zurückgeht, findet man Ruhr (the country disease) und Flecktyphus (Irish ague), vielleicht durch die Lebensweise des Hirtenvolkes bedingt. Cromwell's Occupationtruppen wurden schwer davon befallen (1649). Als Kriegsseuchen finden wir beide auch 1689 bei Londonderry und Dundalk; die damals beobachtete Extremitätengangrän will Cr. so wenig wie bei der Pest des Thukydides auf Ergotismus zurückgeführt wissen. Vor Roger von Cork (1708—1734), dem grossen Epidemiologen, giebt es keine zuverlässigen Nachrichten; er fand in den genannten Jahren den Flecktyphus nie erloschen und 3 epidemische Ausbrüche mit Ruhr vereint. Er kannte durch Augenschein nur die Verhältnisse der Wohlhabenden und sagt nichts von Hungersnoth und doch waren seine und die meisten kommenden Epidemien Hungertyphen. Auch Recurrens trat gleichzeitig auf, am schlimmsten 1740—1741. Das irische Volk lebte jetzt von Kartoffeln und exportirte Getreide; dabei um die Wende des 18. zum 19. Jahrhundert innerhalb 60 Jahren ein Wachsthum der Bevölkerung von $2^1/_2$ auf $7^1/_2$ Millionen. Schaudererregend war die Epidemie von 1817—1818, beginnend und endigend mit Ruhr, aber in der Hauptsache Flecktyphus (nur stellenweise Recurrens), der über den vierten Theil des Volkes ergriffen haben soll; die Sterblichkeit der Wohlhabenden an Flecktyphus war relativ bedeutend, bei Ruhr geringer. Flecktyphus und Rückfallfieber erloschen auch in den folgenden Jahren nicht. Die Kartoffelkrankheit bewirkte 1848—1849 ein neues Aufflammen der Hungers-

noth mit Flecktyphus, Ruhr und Recurrens (auch Skorbut) und eine Uebersterblichkeit von einer halben Million. Damit trat ein Wendepunkt ein in der Entwickelung Irlands, die Bevölkerung nahm ab, besonders durch Auswanderung, und der allgemeine Wohlstand zu, während gleichzeitig Ruhr und Flecktyphus ständig sich minderten. An die Stelle der Recurrens sollen intermittirende Fieber getreten sein. Mit dem Erlöschen des Flecktyphus rückte auch hier, besonders in den Städten, der Unterleibstyphus an's Licht.

Epidemische Katarrhe und epidemische intermittirende Fieber (Cap. 3) sind im Anfange der Geschichte nicht zu scheiden; Agues heissen allerlei akute Fieber; erst im 17. Jahrhundert sollen es intermittirende sein nach Hippokrates, nicht ohne Zwang und gelehrte Pedanterie, dabei übersah man den Sumpfursprung der auch in England stellenweise endemischen Malaria absichtlich und stutzte sich Pandemien nach Hippokrates zurecht. Der Name Influenza kam erst 1743 nach England und erst 1782 allgemein in Gebrauch. Im 15., 16. und 17. Jahrhundert wechselten die landläufigen Bezeichnungen für diese epidemischen katarrhalischen Fieber beständig, besonders das *Neue* in der Erscheinung betonend; das Fieberhafte schien im 16. und 17. Jahrhundert mehr im Vordergrunde zu stehen, das Katarrhalische im 18. und 19. Jahrhundert, während zu Ende der Epidemie von 1889—1894 wieder die Ague hervortrat. Mit grossem Geschicke und der gewohnten grossartigen Quellenforschung werden die Epidemien durch die Jahrhunderte auf ihren Typus (catarrhal und aguish) geprüft und manche typische Influenza wird aufgedeckt. Eingestreut sind hübsche Exkurse über Fiebercurven, über das Historische der Chinarinde, worüber so lange und lebhaft der Streit tobte, verursacht hauptsächlich durch die Unsicherheit der Diagnose „Fieber", die Malaria, Influenza und Anderes in einen Topf warf. In den Jahren 1780—1785 war die letzte grosse Epidemie von „ague", die nochmals ausdrücklich von Malaria geschieden wird, mitten drin die Influenza von 1782 allenthalben 6 Wochen dauernd; auch diese Ague widerstand der Chinarinde völlig und in diese Zeit fällt Fowler's Empfehlung der Arsenlösung. Unsere letzten 4 grossen Influenza-Epidemien von 1889—94 nach 40jähriger Pause werden in ihrer Besonderheit geschildert. Bei den eingehenden Auseinandersetzungen über die Theorie der Influenza zeigen sich wieder glänzend die Eigenschaften Cr.'s als objektiven Forschers, frei von aller Voreingenommenheit. Er selbst giebt ja keine eigene Theorie, aber er lässt doch durchblicken, dass auch seine Auffassung sich dahin neigt, einen Zusammenhang anzunehmen zwischen den phänomenalen Vorgängen in der Erdrinde (Erdbeben u. s. w.) und dadurch bedingtem Freiwerden infektiösen Materials, das sich wolkenartig in der Atmosphäre verbreitet. Er ist sich aber klar bewusst, dass diese wie andere seiner Aufstellungen heutzutage keinen günstigen Boden finden.

Erst in der Periode der Stuarts (Cap. 4) wurden die *Pocken* eine alarmirende Krankheit unter den Erwachsenen und den oberen Klassen; ihrer früheren Harmlosigkeit gegenüber sollte es die Schuld der Aerzte sein, dass sie jetzt oft schlimm endeten; erhitzende und kühlende Methoden der Therapie. Auch bei den grossen Blatternepidemien von 1710 und 1714 nach langer Pause hören wir wieder von falscher Behandlung. Eingehend wird die Geschichte der Variolisation besprochen von ihren ersten Versuchen in Constantinopel an (1713). Das Blatternkaufen war auch vorher schon stellenweise in dem Inselbereiche, wie anderwärts volksthümlicher Brauch. Schon 1728 war die Variolisation obsolet, lebte aber 1740 wieder auf mit der Tendenz der Abschwächung des Virus. Durch die Vorkuren u. s. w. war damals eine Blatternimpfung eine Sache von 5—6 Wochen und nur für Reiche. Die Blattern selbst waren damals schon ganz vorwiegend eine Krankheit der ersten Lebensjahre und mit der geringeren Gefahr der Impfung taucht schon der Plan einer allgemeinen Impfung der Neugeborenen auf. Das nachträgliche Befallenwerden Geimpfter war entschieden eine Seltenheit, aber der grosse Gang der Pockenepidemie blieb unbeeinflusst, je häufiger die Epidemien folgten, um so mehr wurden nur die ersten Lebensjahre befallen. Die Zahl der Todesfälle stieg auch hier mit der Verschlechterung der Lebensbedingungen. In London waren die Blattern im 18. Jahrhundert eine stationäre Krankheit mit häufigen epidemischen Ausbrüchen; in Zwischenzeiten besuchte sie die Mittelstädte, besonders die Fabrikstädte, in grösseren Intervallen die ländlichen Bezirke. Zu Ende des 18. Jahrhunderts ist sie die furchtbare Geissel der ersten Lebensjahre. Den starken Abfall der Pockensterblichkeit zur Zeit der Napoleonischen Kriege will Cr. auf die günstigen Lebensbedingungen in England zurückführen; die Kuhpockenimpfung ist ihm ein gleichgültiger Eingriff. Seine Untersuchungen über die Kuhpocken (die er der Lues verwandt nennt) und über Jenner und die Vaccination hat er schon früher in gesonderten Schriften bekannt gemacht; hier wird Alles nur gestreift. Masern und Scharlach werden in zunehmendem Grade die Rivalen der Blattern. Nach dem Pariser Frieden nehmen Typhen und Variola wieder überhand, erstere bei den Erwachsenen, letztere bei den Kleinen. Die Erklärungsversuche der Anhänger Jenner's für dieses erneute Ansteigen der Pockensterblichkeit werden abgelehnt, ebenso die Annahme, dass die vielfach beobachteten unschuldigen Formen der Vaccination gutgeschrieben werden dürften. Vielfach war das Volk mehr für Variolisation, als für Vaccination, deren Schutzkraft gering schien. Bei der weiteren Schilderung der Blatternepidemien

wird von der Vaccination abgesehen, die noch nicht der Geschichte angehöre. Die heftige Epidemie von 1837—40 führte zum Verbote der Variolisation; die Revaccination kam aber erst 30 Jahre später in Geltung. Die Pocken als eine exotische Infektion kommen langsam in's Aussterben und sind in Irland und Schottland fast erloschen, dies wie die zweifellose Thatsache, dass die Pocken, die früher zu 95% eine Krankheit der ersten Kinderjahre waren, nun immer vorwiegender die Heranwachsenden ergriffen, wird als von der Vaccination unabhängig erklärt; Masern und Scharlach seien „more appropriate to the modern condition". Dass diese und andere Kinderkrankheiten nun mehr Opfer forderten, seitdem die Blattern die Kinder verschonten, ist wohl verständlich, dass aber eine 3 Jahre lang dauernde, der letzten Pockenepidemie 1871—72 vorausgehende Scharlachepidemie die erhaltenen Kinder vor Pockenerkrankung bewahrte, erscheint unglaublich. Mit den englischen Zahlen allein lässt sich die Frage nach der Bedeutung der Vaccination für den Gang der Blattern überhaupt nicht lösen.

Die *Masern* (Cap. 5), der historische Zwillingsbruder der Pocken, werden schon in den ersten Londoner Veröffentlichungen aus den Sterberegistern getrennt aufgeführt. Die erste Beschreibung einer Masernepidemie (1670) verdanken wir dem grossen Sydenham; es ist ganz genau das moderne Krankheitsbild, was er beschreibt. Im Jahre 1674 begannen sie im Februar und dauerten bis Juni, worauf sich sofort eine heftige Pockenepidemie anschloss. Anfangs kamen schlimme Masernepidemien noch seltener; die Sterblichkeit ist mit den in den Londoner Registern als Masern bezeichneten Fällen nicht erschöpft, sondern muss aus anderen Rubriken ergänzt werden. Nach und nach bilden sich die Masern zu einer ständigen, jährlich wiederkehrenden Kindertodesursache in London aus; grössere Epidemien kommen alle 2—3 Jahre, doch erreichen sie im 18. Jahrhundert noch nicht 1/6 der Pockentodesfälle und werden noch als recht harmlos betrachtet. Mit dem Ende des 18. Jahrhunderts ändert sich das; die Masern rücken immer mehr an die Stelle der Blattern und raffen die Schwächlinge unter den Kindern dahin. Die constitutionellen Folgen der Masern erweisen sich viel schlimmer als die der Pocken, die meist ohne Folgen ausheilen. Noch immer ist die Masernsterblichkeit im Steigen, zu Zeiten abgelöst durch den Scharlach; die Epidemien sind nicht an bestimmte Jahreszeiten gebunden.

Es ist verwunderlich (Cap. 6), dass eine so auffallende Krankheit wie der *Keuchhusten* so wenig Spuren in der Geschichte hinterlassen hat. Die erste Schilderung seines epidemischen Auftretens stammt aus Paris (1578); sicher ist er auch früher schon ebenso vorgekommen wie heute, aber die Aerzte bekamen ihn nicht in Behandlung. In den Londoner Sterberegistern wird Whooping-cough 1701 zum ersten Male als besondere Rubrik aufgeführt, die Zahl nimmt immer zu, doch sicher nicht annähernd vollständig in den ersten Jahrzehnten. In dem von Linné systematisch geschulten Schweden begegnen wir zuerst einer annähernd zutreffenden Statistik der Keuchhustentodesfälle; in England rückt er erst vom 2. Drittel dieses Jahrhunderts an seine rechte Stelle, als eine der Hauptursachen der Kindersterblichkeit, ohne an dem allgemeinen Herabgehen der Sterblichkeitziffer recht Antheil zu nehmen. Das weibliche Geschlecht ist stärker gefährdet als das männliche. Cr. fasst die Pertussis mehr als Folge anderer Krankheiten auf (Influenza, Masern), denn als primäre Affektion und verweist auf eine andere Darstellung seiner Feder, wo er sie als eine späte Reaktion, gleichsam als ein Erinnerungsbild früherer Reize der Respirationsorgane, erklärte.

Das 7. Capitel beschäftigt sich mit den vergleichsweise modernen Infektionkrankheiten *Scharlach und Diphtherie*. Die frühesten bekannten Epidemien in England und Nordamerika können nicht bestimmt einer dieser beiden Geisseln des Kindesalters zugerechnet werden. Diphtherie ist eigentlich erst seit 1856 ein festes Krankheitbild in England. Auch deutsche Krankheit-Systematiker sind sich nicht einig in der Unterordnung der einzelnen Epidemien; eine historische Betrachtung lässt überhaupt manche Formen verwischt erscheinen und Cr. neigt zu der Anschauung, dass Diphtherie und Scarlatina anginosa früher nicht so streng geschiedene Typen waren. Schon 1315 begegnet der Name pestis gutturosa; auch was später als „purples" berichtet wird, bleibt ganz im Nebel. Sydenham spricht 1675 von Febris scarlatina und schuf damit den Namen, ohne vielleicht unsere Scarlatina gesehen zu haben; jedenfalls hatte er eine harmlose Krankheit vor Augen ohne Angina und Hydrops. Gefahrbringende Halsaffektionen mit Ausschlag gewinnen feste Gestalt erst mit der Epidemie in den Neuenglandstaaten 1735—36 mit einer Mortalität von etwa 3%. Im Jahre 1739 wurde in London eine Angina maligna beobachtet und zuerst eine Verwandtschaft mit den Garrotillos des 16. und 17. Jahrhunderts angenommen. Der Morbus strangulatorius (1748) in Cornwall, Fothergill's Halsaffektion mit Geschwüren (1746—48) und manche andere Erkrankungen des Halses mit Exanthem, Angina gangraenosa, miliare Exantheme, ungewöhnlich bösartige Masern u. s. w. geben ein etwas confuses Bild, bis 1777—78 ausgesprochener Scharlach mit Halserkrankung und Hydrops beobachtet wird. 1788 finden wir eine Scharlachepidemie und 1793—94 eine Diphtherieepidemie von demselben Autor (H. Rumsey) als verschiedene Typen beschrieben. Die Scarlatina ist seit 1796 eine fast constante Krankheit in London, aber ziemlich harmlos; erst nach 1830 gewinnt sie an Bösartigkeit. Dass die Jahrzehnte lange Mildheit als ein Erfolg der üblichen Therapie

von der Fakultät gelehrt wurde, ist ein beachtenswerthes Faktum; R. J. Graves hat das Verdienst, diesen Irrthum erkannt zu haben, als wieder die maligne Periode des Scharlachs eintrat. Von 1840—1880 hat er in England enorme Opfer gefordert, mehr als 30000 Todte in manchem Jahre, während Masern weniger verhängnissvoll waren. Eine Erklärung für diese plötzliche, heute wieder nachlassende Bösartigkeit ist kaum zu geben. Der Zusammenhang mit der Jahreszeit (Herbst und Winter) mit der Bodenfeuchtigkeit wird hervorgehoben und was für ein miasmatisches Princip der Scarlatina sich anführen lässt. Scharlach durch die Milch verbreitet, wird auf Blutbeimischung von wunden Eutern zurückgeführt, vielleicht ohne specifische Keime. Das epidemische Auftreten der Diphtherie in der ganzen Welt von 1856 an, nachdem sie vorher nur in einigen Theilen Frankreichs, in Norwegen und Dänemark geherrscht hatte, wird für Stadt und Land geschildert, ohne besondere Bevorzugung einer Jahreszeit, verhängnissvoller für Mädchen, aber weniger ausschliesslich das Kindesalter befallend als der Scharlach. Für die schlimmen Jahre 1858 und 1859 wird der tiefe Grundwasserstand betont und eine gewisse Mittelstellung der Diphtherie zwischen Abdominaltyphus und Scharlach wird angedeutet. Ursachen und begünstigende Verhältnisse sind bei keiner Krankheit so dunkel wie bei der Diphtherie.

Kinderdiarrhöen, Cholera nostras und *Dysenterie* (Cap. 8) lassen sich nicht sicher trennen in der Geschichte. Die Opfer der Sommerdiarrhöen der Kinder sind unter verschiedenen Rubriken der alten Sterberegister zu suchen, sie waren schon vor Ende des 17. Jahrhunderts recht zahlreich, besonders in den ärmeren, stark bevölkerten Bezirken Londons. Im 18. Jahrhundert nahmen sie noch überhand durch das allgemeine Elend, die steigende Trunksucht und die unzweckmässige Kinderernährung, während für das 19. Jahrhundert vielleicht eine Abnahme behauptet werden darf. Die enge Verbindung der Kinderdiarrhöe mit Rhachitis wird betont und letztere wird als angeborene Krankheit aufgefasst. Cholera nostras der Erwachsenen war früher eine häufige Krankheit in London. Dysenterie als Epidemie war früher vielleicht häufiger als jetzt, doch nicht in dem Maasse, als man angenommen hat. Ruhrpandemien in England sind 1539—1540 und 1780—1785 beobachtet. Dysenterie lief vielfach neben der Beulenpest her. Die Beziehungen zwischen Dysenterie und Rheumatismus aufgedeckt zu haben, wird als englisches Verdienst angesehen. Als nach den heissen Sommern von 1825 und 1826 Ruhr in London ausbrach, wurde sie als ganz etwas Neues und Ungewohntes betrachtet und gab Veranlassung zu vielerlei Debatten über ihren Ursprung. Seit 30 bis 40 J. ist sie in England wieder fast erloschen, selbst in Irland, wo sie früher so heimisch war.

Den Schluss des Werkes bildet die Schilderung der *Cholera asiatica* in England. Die erste Epidemie, die im October 1831 begann, wird besonders eingehend geschildert, um das Charakteristische des Auftretens der Cholera zu zeigen: ihr explosives Auftreten gleichzeitig an vielen Punkten einer Stadt; der meist nächtliche Beginn der Erkrankung, oft nach einem kräftigen Abendessen; das vorwiegende Befallenwerden des weiblichen Geschlechts; ihr Auftreten an den schmutzigsten, ungesundesten Stellen der Städte, wo auch der Typhus am schlimmsten gehaust hatte; die verborgenen Infektionswege in geschlossene Anstalten aller Art u. s. w. Vieles erinnerte an die Wege der Pest, auch die Verschleppung durch Kleider und Bettzeug; auch die Cholera war nicht contagiös, sondern ein Bodengift. Diese erste Choleraepidemie und mehr noch die folgenden gaben einen energischen Anstoss zu grossen Assanirungsarbeiten in den englischen Städten; Kanalisation, Abfuhr, Wasserversorgung u. s. w. wurden eifrig betrieben. Kleine verspätete Ausbrüche wurden noch 1834, ja 1837 und 1838 beobachtet. Der zweite Einbruch der Cholera geschah im October 1848; auffallend waren diesmal die zahlreichen plötzlichen Todesfälle im Collaps, ohne dass Diarrhöe oder sonstige Cholerasymptome vorausgingen; sie betrugen $^1/_4$ bis $^1/_3$ aller Todesfälle. Die Krankheit schien sich alle ungesunden Stellen auszusuchen und zeigte vielfach ein fast capriciöses Verhalten in der Wahl der Ausbruchstellen. Dass sie gerade an tiefen Stellen besonders heftig wüthete, ist insofern richtig, als mit Auswurfstoffen, Schmutzwässern u. s. w. gefüllte oder durchtränkte Bodensenkungen ohne entsprechenden Wasserabzug gern ergriffen wurden, ganz abgesehen von ihrer absoluten Meereshöhe. Die Trinkwasserfrage wird schon diesmal als wichtig erkannt, mehr noch in der folgenden Epidemie von 1853 und 1854, bei der sich schon vielfach die günstigen Erfolge der eingeleiteten sanitären Verbesserungen bemerkbar machten. Auch 1865 bis 1866 wurde England nochmals heimgesucht, aber viel milder und weniger ausgebreitet als früher. Seitdem konnte die Cholera auf den britischen Inseln nicht mehr fussfassen; es blieb bei kleinen Hafenepidemien 1873, 1884 und 1893.

Die epidemische Cerebrospinalmeningitis wird nur in einer Note am Ende kurz erwähnt, da sie in England kaum beobachtet wird.

Vorzügliche ausführliche Indices am Ende beider Bände erleichtern den Gebrauch des schönen Werkes. Sudhoff (Hochdahl).

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 252. **1896.** **№ 3.**

A. Auszüge.

I. Anatomie und Physiologie.

355. **Studien über normale Verhornung mit Hülfe der Gram'schen Methode**; von Prof. Paul Ernst. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 4. p. 669. 1896.)

Bei der Untersuchung eines Plattenepithelkrebses des Bronchus fand E. in concentrisch geschichteten Epithelperlen eine eigenthümliche Entartung, die er am ehesten als Verhornung ansprechen zu dürfen glaubte. Um ihre Natur festzustellen, was für die Lehre von der Metaplasie von grosser Bedeutung ist, suchte er nach einer specifischen Darstellungsmethode für die Hornsubstanz und erinnerte sich dabei der bakteriologischen Erfahrung, dass Hautpräparate, nach Gram gefärbt, neben der gewünschten isolirten Bakterienfärbung in der Hornschicht der Oberhaut den Farbstoff sehr zähe festhalten. Er versuchte daraufhin, was die Gram'sche Methode für die Hornfärbung leisten könne, und fand an Haaren, Nägeln, Oberhaut, ferner an epidermoidalen Gebilden bei Thieren, dass sie in der That sehr wohl geeignet ist zur Darstellung nicht sowohl der fertigen Hornsubstanz, als vielmehr der beginnenden Verhornung und derjenigen Elemente, die die Verhornung einleiten. Teichmann (Berlin).

356. **Zur Morphologie des Fussskelettes**; von S. P. Lazarus. (Morphol. Jahrb. XXIV. 1. p. 1. 1896.)

Die Arbeit zerfällt in 2 Haupttheile; der erste behandelt die Formen des menschlichen Fussskelettes, ihre Entwickelung, Ausbildung und Beziehungen zu niederen Zuständen. Der zweite bespricht die Dimensionen des Fussskelettes und seiner einzelnen Theile bei Primaten und beim Menschen während der uterinen und extrauterinen Entwickelung bis zum Wachsthumsende. Es ergaben sich auffallende Aehnlichkeiten mit niederen Zuständen bezüglich der Dimensionen der Tibia und des Fussskelettes in frühen Entwickelungphasen des Menschen. Die Stellung des Fusses, die Form der Knochen, der Bau und Mechanismus der Gelenke und die einzelnen Dimensionen des Fussskelettes sind beim Fötus und zum grossen Theile noch beim Neugeborenen affenähnlicher, als beim Erwachsenen. Im weiteren Verlaufe der Entwickelung erlöschen allmählich diese Aehnlichkeiten, bis endlich beim Erwachsenen die höchste Vollendung der Formen des Fussskelettes erreicht ist; diese erweist sich als ein Produkt des aufrechten Ganges. Teichmann (Berlin).

357. **Ueber die Beziehung des Nervus oculomotorius zum Ganglion ciliare**; von Dr. Hugo Apolant. (Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 4. p. 655. 1896.)

Die Beziehungen zwischen Ganglion ciliare und N. oculomotorius wurden an den Degenerationen nach isolirter Durchschneidung des Nerven studirt. Diese erfolgte in der Sella turcica vom Rachendach aus an jungen Katzen. Die Färbung geschah nach Marchi. Das Resultat war, dass es niemals gelang, degenerirte Oculomotoriusfasern über das Ganglion ciliare hinaus bis zur äussersten Peripherie nachzuweisen. Immer ergab es sich, dass die Degeneration an Stellen aufhört, wo Zellen vorhanden sind, und dass jenseits dieser Zellen die Nerven von normaler Beschaffenheit sind. Diese Erscheinung ist nur so zu deuten, dass alle in das Ganglion ciliare eintretenden, mithin alle für die Binnenmuskulatur des Auges bestimmten Oculomotoriusfasern im Ganglion endigen, und dass die Ganglienzellen selbst den Beginn eines neuen Neurons darstellen, das die Fortleitung des vom Oculomotorius ausgehenden Reizes übernimmt. A. hält demnach mit Kölliker das Ganglion ciliare

für ein sympathisches Ganglion, das in der Bahn der zum Ciliarmuskel und zum Sphincter pupillae ziehenden Oculomotoriusfasern eingeschaltet ist.

Teichmann (Berlin).

358. **Sur le développement morphologique et histologique des bourses muqueuses et des cavités péri-tendineuses**; par Ed. Retterer. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 3. p. 256. Mai—Juin 1896.)

Die Entwickelung der Schleimbeutel und Sehnenscheiden geht nach den morphologischen und histologischen Untersuchungen R.'s in folgender Weise vor sich: Im Anfange werden die Glieder von einer mesodermatischen Masse voll von einem homogenen, aber zahlreiche Kerne enthaltenden Protoplasma gebildet. Jeder Kern mit seiner entsprechenden Menge Protoplasma bildet eine physiologische Einheit, deren Begrenzung vom morphologischen Gesichtspunkte aus unmöglich ist: dies ist das primordiale Bindegewebe. Das Protoplasma bringt eine fibrilläre Masse hervor, welche von der Umgebung des Kerns ausgeht und sich unter Verästelung über den ganzen Zellenleib ausdehnt. In den Maschen dieses fibrillären Gerüstes differenzirt sich das Hyaloplasma: wir haben jetzt ein retikuläres Bindegewebe, dessen Maschen von Hyaloplasma erfüllt sind. Das Hyaloplasma wird später schleimig und verflüssigt sich; die seitlichen Fibrillen des Gerüstes verschwinden ihrerseits, so dass Vacuolen im Zellenleibe erscheinen. In diesen verschiedenen Stadien stellt das Bindegewebe einen *Symplasten* dar, jeder Kern beherrscht zunächst die Theilung und das Wachsthum der ihm entsprechenden Protoplasmamasse; später fährt er fort, die Bildung des fibrillären Gewebes, des Hyaloplasma und die Verflüssigung der schleimigen Substanz zu lenken. Durch den Schwund des Hyaloplasma wird das retikuläre Gewebe hohlmaschig, Theile von Zellen (Kern und Zona perinuclearis) werden frei und es entstehen aus ihnen die unter dem Namen Lymphocyten oder weisse Blutkörper bekannten Bildungen. Ein solcher Schwund aller Elemente eines Bindegewebebezirkes findet an den Stellen künftiger Schleimbeutel und Sehnenscheiden statt und erstreckt sich bis auf die randständige Zellenschicht, die ihre primitiven Verbindungen behält und zur Endothelialauskleidung wird. Teichmann (Berlin).

359. **On the contractility and innervation of the spleen**; by E. A. Schäfer and B. Moore. (Journ. of Physiol. XX. 1. p. 1. June 6. 1896.)

Eine rhythmische Contraktilität ist der Milz eigen und gänzlich unabhängig vom Centralnervensystem oder von den grossen sympathischen Ganglien. Die Milz empfängt sowohl motorische, wie Hemmungfasern durch die Splanchnici; die Vagi enthalten keine Fasern, die direkt die Contraktion des Organs beeinflussen. Die Milz reagirt in ihrem Volumen sehr prompt auf alle Schwankungen des allgemeinen Blutdruckes und die Blutcirkulation in ihr ist wahrscheinlich, wie in anderen Organen, gänzlich das Resultat des Unterschiedes zwischen Arterien- und Venendruck. Die Contraktilität der Milz wird durch dyspnoische Zustände sehr beeinflusst, diese rufen nicht blos eine allgemeine Contraktion des Organs hervor, sondern auch eine vermehrte Extensität der rhythmischen Bewegung. Wenn aber die Nervenverbindungen des Organs durchschnitten sind, so erfolgt bei Asphyxie eine primäre Ausdehnung als passive Folge der allgemeinen Blutdrucksteigerung. Gewisse Gifte und Extrakte haben eine specifische Wirkung auf die vermehrte Extensität der rhythmischen Milzbewegungen, insbesondere Curare und Hirnextrakt. Das Muskelgewebe der Milz wird bei Hund und Katze von einer ausserordentlich grossen Zahl von Nervenwurzeln aus versorgt, vom 3. bis zum 14. N. postcervicalis herab; am stärksten (nach dem Grade der Contraktion gemessen) seitens des 5. bis 9. Nerven. An demselben Maassstab gemessen ist die Betheiligung jedes Nervenwurzelpaares auf der linken Seite grösser, als auf der rechten. Nach der Wirkung intravenöser Nicotininjektionen zu urtheilen, haben diese Milzfasern wahrscheinlich eine Zellenverbindung in der sympathischen Ganglienkette, vielleicht auch eine andere im Ganglion semilunare. Teichmann (Berlin).

360. **Ueber die Athmungsgrösse des Neugeborenen**; von Heinrich von Recklinghausen. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXII. 10 u. 11. p. 451. 1896.)

Mit Hülfe eines sehr geschickt und sinnreich ausgedachten Apparates, der ausführlich beschrieben wird, gelangt v. R. zu Resultaten, die verschieden von denen Dohrn's (Grösse des Athemzuges = 39 ccm) sind. Die Beobachtungen wurden an 4 Neugeborenen gemacht, und zwar während des Schlafes. Die Grössen sind auf ein Normalkind von 3 kg reducirt.

Ein Athemzug am Tage nach der Geburt enthält bei vollkommen ruhigem Schlaf 19.5 ccm. In den ersten 9 Tagen ist das Mittel für einen Athemzug = 21 ccm. Bei unruhigem Schlaf ist der Athem frequenter, der einzelne Athemzug etwas kleiner, der gesammte Luftwechsel etwa der gleiche. Die „Athmungsgrösse“, das ist das gesammte, in der Zeiteinheit die Lungen passirende Luftvolumen, beträgt 1400 ccm. Der Gasaustausch in der Lunge scheint beim Kinde nicht so vollkommen zu sein wie beim Erwachsenen (bei 100 Volumina eingeathmeter Luft waren 3.6 Vol. Sauerstoff absorbirt worden; 5.6 Vol. beim Erwachsenen [Vierordt]).

Doch ist der Gesammtgaswechsel des Neugeborenen sehr bedeutend (absorbirter Sauerstoff in 24 Stunden ca. 92 g auf 3 kg, ca. 35 g auf 3 kg des Erwachsenen). Flachs (Dresden).

361. **Sur les altérations histologiques rencontrés dans les foetus d'animaux soumis à des empoisonnements chroniques**; par le Dr. Carlo Martinotti. (Arch. ital. de Biol. XXV. 1. p. 30. 1896.)

M. hat an trächtigen Meerschweinchen und Kaninchen Versuche mit Injektion von verschiedenen Substanzen gemacht und die Versuchsthiere möglichst zu einer Zeit getödtet, zu der die Föten noch am Leben waren. Auf Grund der anatomischen Untersuchung der fötalen Organe, speciell des Centralnervensystems, der Muskulatur und der epidermoidalen Theile kam M. zu folgenden Schlüssen:

Eine länger dauernde Störung des mütterlichen Stoffwechsels ist von Einfluss auf die Ernährung des Fötus. Störungen in der Ernährung der Mutter veranlassen beim Fötus eine Reihe atrophischer Zustände; letztere stehen im Verhältniss zu den Ernährungstörungen der Mutter. Wird die Entwickelung des Fötus durch schwere Ernährungstörungen der Mutter beeinträchtigt, so wird auch die Lebensfähigkeit des Fötus dadurch in Frage gestellt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

362. **Experimentelle Untersuchungen über einige theoretische Punkte der Immunitätslehre**; von Dr. A. Wassermann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 263. 1896.)

Bekanntlich haben wir scharf zu unterscheiden zwischen antitoxischer und baktericider Serumwirkung. Während z. B. Diphtherie- und Tetanusserum eine antitoxische Wirkung haben, ist diejenige des Cholera- und Typhusserum eine baktericide. Diese Scheidung ist nicht nur principiell von Bedeutung, sondern auch für den praktisch-therapeutischen Werth der Immunsera sehr wichtig: ein Serum, das nur die lebenden Bakterien im Organismus abtödtet, also rein baktericid ist, nicht aber antitoxisch wirkt, d. h. den Körper nicht gegen die Gifte schützt, kann unmöglich einen grösseren Erfolg haben, wenn sich schon Giftmengen im Körper gebildet haben. Ein antitoxisches Serum hingegen macht die pathogenen Bakterien, die durch ihre Gifte wirken, sofort zu nicht pathogenen. W. will auf Grund einer Reihe von Experimenten über die Grenzen der Serumtherapie, die Möglichkeit ihrer Erweiterung und den feineren Mechanismus der Wirkung der Antikörper Aufschluss erhalten.

Aus der werthvollen reichhaltigen Arbeit sei nur Folgendes hervorgehoben: W. benutzte zu seinen Versuchen den Bac. pyocyaneus. Er studirte zunächst dessen biologische Eigenschaften eingehend und fand dabei, dass der Bac. pyoc. für den Meerschweinchenkörper stark infektiös und im Stande sei, ein specifisches Gift zu bilden, das auch durch Kochen nicht vollständig zerstört wurde. Die Körpersubstanzen des Bac. pyoc. waren nur schwach toxisch. Nach diesen Voruntersuchungen beschäftigte sich W. vor Allem mit der aktiven Immunität. Er fand, dass es einen grossen Unterschied ausmacht, ob wir mit lebenden Bakterien oder mit Gift immunisiren. Die mit lebenden Bakterien vorbehandelten Thiere waren nur gegen die Bakterien, aber nicht gegen die Gifte, die mit Gift vorbehandelten Thiere waren gleichzeitig auch gegen die Bakterien gefestigt. Die vielumstrittene Frage, welcher Bestandtheil in den abgetödteten Bakterienculturen es ist, der die specifische Immunitätreaktion im Organismus veranlasst, konnte W. dahin beantworten, dass das Gift selbst als das Agens anzusprechen ist, und zwar konnte er experimentell nachweisen, dass das in seiner toxischen Wirksamkeit durch Kochen herabgesetzte Gift auch eine dementsprechend proportional etwas herabgesetzte immunitätauslösende Kraft hat. Zur Steigerung der Immunität gegen den Bac. pyoc. musste W. die Dosen progressiv erhöhen, wie es Ehrlich und Behring zuerst bei der Ricin- und Diphtherie-Immunität thaten. Doch ist diese Steigerungsfähigkeit der Immunität sowohl gegen Gift, als gegen Bakterien eine begrenzte.

Die Ergebnisse der Versuche über passive Immunität sind folgende: Bei der Immunisirung mit steigenden Dosen Gift enthält das Serum baktericide und antitoxische Körper. Bei der Weiterimmunisirung mit stets gleichbleibenden Dosen Gift tritt keine Steigerung der baktericiden oder antitoxischen Funktion ein. Bei der Weiterimmunisirung mit steigenden Mengen lebender Cultur steigt die baktericide Kraft des Serum sehr stark, viel stärker als bei der Immunisirung mit Gift, aber die antitoxische Funktion des Serum nimmt ab. Wenn stark wirkende antitoxische Körper im Serum erzielt werden sollen, muss mit gelösten Giften immunisirt werden. Antitoxische und baktericide Körper sind verschiedene Substanzen, obwohl sie sich gegenüber Erhitzen und chemischen Einwirkungen bis jetzt völlig identisch verhalten, da ihre Zu- und Abnahme im Serum ganz unabhängig von einander erfolgt. Sobald in Folge Immunisirung mit sterilisirten Bouillonculturen antitoxische Körper im Serum sich finden, sind stets auch baktericide Funktionen vorhanden, nicht aber gilt dies umgekehrt. Das Serum kann stark specifisch baktericid sein und entfaltet keine antitoxischen Kräfte.

Weiterhin wandte sich W. der Frage zu, wie die baktericiden und die antitoxischen Körper ihre schützende Wirkung entfalten. Er konnte dabei auch am Pyocyaneusserum das schon von Behring und Baer für das Diphtherieserum gewonnene Ergebniss bestätigen, dass das Gift im Organismus viel schwerer zu beeinflussen ist, als lebende

Bakterien. Das Pyocyaneus-Immunserum wirkt im Reagensglase nicht stärker abtödtend auf die Pyocyaneusbacillen wie das Serum normaler Thiere. W. stimmt aus diesem Grunde der schon von R. Pfeiffer aufgestellten Theorie bei, dass die specifisch baktericiden Stoffe im Serum in einer inaktiven Modifikation vorhanden sind, die durch Vermittelung des Organismus in die aktive übergeht. Der Organismus kann aber diese Fähigkeit, die inaktive Modifikation in die aktive überzuführen, verlieren, denn wenn W. von einem Serum, das in Quantitäten von 0.01 ccm 10% lebender Cultur im Organismus akut abtödtet, 1 ccm, also die 100fache Menge, injicirte, so genügte diese Menge nicht, 30% lebender Cultur im Organismus abzutödten. Der Grund hierfür liegt eben in dem Umstande, dass das Serum nicht an und für sich befähigt ist, die Bacillen im Organismus abzutödten, sondern dass es einer Reaktion, die in der That allmählich vor sich geht, bedarf, sonst dürfte bei einem Ueberschusse von immunisirendem Serum ein Organismus nicht der Infektion erliegen. Dieselben Fragen, wie sie hier W. für die baktericiden Stoffe des Blutserum beanwortet, legte er sich schliesslich auch für die antitoxischen Körper vor und fand, dass das Toxin des Pyocyaneus nicht direkt vom Schutzserum zerstört wird, sondern dass es wiederum erst der Vermittelung des lebenden Organismus bedürfe, in dem aus dem Antitoxin diejenige aktive Verbindung frei wird, die das Gift unschädlich macht, so dass also beim Pyocyaneusserum das Gesetz der Multipla in sehr engen Grenzen gilt, ein Verhalten, das sich von dem der Antitoxine des Ricin-, Abrin-, Diphtherie- und Tetanusserum unterscheidet, wo bekanntlich Multipla des Serum auch proportionale Multipla des Giftes bei der Mischung unschädlich machen.

Ficker (Leipzig).

363. **Ueber die Beziehungen zwischen Gerinnung und der Wirkung der Antitoxine**; von Dr. E. Freund, Dr. S. Grosz und Otto Jelinik. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVI. 39. 1895.)

Vff. haben eine Reihe von Substanzen darauf hin geprüft, ob sie eine immunisirende, speciell das Diphtherietoxin paralysirende Wirkung zu entfalten im Stande sind. Die Versuche wurden bei Meerschweinchen mit Nucleinsäure und Nuclein, mit Histon und mit Substanzen, die durch Alkoholfällung einer mit Essigsäure versetzten Nucleohistonlösung und Nucleinlösung und mit der Substanz, die durch Alkoholfällung aus dem essigsauren Filtrate eines Chymusauszuges gewonnen war, angestellt. Alle diese Substanzen wirken *gerinnunghemmend* und es gelingt dadurch, dass man sie einspritzt, diphtherieinficirte Thiere am Leben zu erhalten; sie üben also eine dem Heilserum analoge Wirkung aus und es scheint den Vff. nicht ausgeschlossen, dass in Vervollkommnung ihrer Versuche eine dem Heilserum gleiche Wirkung erzielt werden könnte. Jedenfalls bestehen sehr nahe Beziehungen zwischen dem Vorgange der Gerinnung und der passiven Immunisirung.

Goldschmidt (Nürnberg).

364. **Wirkung der Bakterien auf die Toxicität der Alkaloide**; von Prof. Ottolenghi. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 131. 1896.)

O. untersuchte die Wirkung einiger Bakterien, hauptsächlich der in Leichen stark verbreiteten Saprophyten, auf Atropin und Strychnin; die Culturen wurden in Bouillon angelegt, diese mit Lösungen der Alkaloide versetzt und die Wirkung der letzteren an der physiologischen Reaktion bei den Versuchsthieren geprüft. Es stellte sich heraus, dass die Atropinlösungen ihre Wirkung unter dem Einflusse aller untersuchten Bakterien schon nach wenigen Tagen vollständig einbüssten, bei den Strychninlösungen zeigte sich in den ersten Tagen dagegen eine Zunahme der Toxicität, in der folgenden Zeit eine Abnahme. Die Zunahme ist nur scheinbar und erklärt sich dadurch, dass die Versuchsthiere durch die in den ersten Tagen in den Culturen erzeugten Toxine, zur Zeit ihrer Frische injicirt, gegen die Strychninwirkung empfindlicher werden. Diese Vereinigung von Bakterien- und Alkaloidwirkung ist für die gerichtliche Toxikologie sehr wichtig, ebenso die Abschwächung der Alkaloide, die ihre Auffindung in der Leiche selbst bei wenig vorgeschrittener Fäulniss verhindern kann.

Woltemas (Diepholz).

365. **Ueber Eiterung mit und ohne Mikroorganismen**; von Dr. W. Poliakoff in Moskau. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 2. 3. 1895.)

Unter strengster Beachtung der Regeln der Aseptik hat P. gesunden Thieren in einer Glaskapsel 8—9 Tropfen sterilisirten Terpentins eingeführt; nach Abheilung der dadurch gesetzten Wunde wurde die Glaskapsel zerbrochen und nach wenigen Tagen schon bildete sich eine fluktuirende Geschwulst, die bei der Untersuchung sich als ein Abscess mit sterilem Eiter erwies. Das Experiment gelang mit demselben Resultate auch bei Einführung kleinerer Mengen von Terpentin ($1^1/_2$ bis 2 Tropfen), sowie von Crotonöl. Ein Unterschied zwischen dieser nicht bakteriellen Eiterung und der bakteriellen, wie er so oft behauptet wurde, konnte nicht gefunden werden. Wurde Terpentin mittels einer *Pasteur*'schen Pipette subcutan eingespritzt, so entstand vorübergehende Entzündung, ohne Eiterung; wurde die gleiche Menge innerhalb einer sterilisirten Celluloidinkapsel eingeführt, durch die stetig kleine Mengen von Terpentin diffundiren können, so entstand Eiterung, ohne dass Mikroorganismen nachgewiesen werden konnten. P. erklärt dies damit, dass bei dieser Versuchsanordnung sich stetig und langsam

auf der Oberfläche der Celluloidinkapsel Toxine in die Gewebe ausscheiden, die Eiterung hervorrufen.

Goldschmidt (Nürnberg).

366. **Ueber Pustula maligna mit sekundärer hämorrhagischer Infektion, verursacht durch einen specifischen Bacillus**; von Prof. V. Babes und Dr. E. Pop. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 4. 1896.)

Bei einem 30jähr. Fleischhauer mit Pustula maligna im Nacken stellten sich im weiteren Verlaufe der Erkrankung hämorrhagisch-septische Erscheinungen ein, die schliesslich den Tod herbeiführten. Bei der Autopsie fanden sich ausser der Pustel noch eine partielle nekrotisch-hämorrhagische Entzündung der Schleimhaut des Jejunum, multiple Hämorrhagien besonders in der Umgebung der Pustel, in der Pleura, den Lungen, im Peritonaeum, in der Darmschleimhaut und in den Nieren, ferner beginnende fibrinöse Peritonitis.

Aus der Pustel liessen sich noch zu Beginn der klinischen Beobachtung charakteristische Anthraxbacillen züchten, später nicht mehr, während auch im Blute und in den erkrankten innern Organen nirgends Anthrax nachgewiesen werden konnte. Dagegen fand sich an allen hämorrhagischen Stellen in grossen Mengen sowohl im Schnitte, wie in der Cultur ein feiner, die Gelatine verflüssigender Bacillus, der bei Thieren hämorrhagisch-septische Erscheinungen hervorrief.

Der Fall ist interessant deshalb, weil hier nicht der ursprüngliche Anthraxbacillus, sondern ein offenbar erst sekundär in die Pustel eingedrungener virulenter Fäulnissbacillus die Allgemeininfektion und den Tod herbeigeführt hat.

Marwedel (Heidelberg).

367. **Le infezioni emorragiche nell'uomo**; pei Dott. Silvestrini e Baduel. (Settimana med. L. 30. 1896.)

Klinische Beobachtungen und bakteriologische Forschungen haben gezeigt, dass die Purpura haemorrhagica zu den Infektionskrankheiten gehört, und dass es, vom bakteriologischen Standpunkte aus betrachtet, sogar mehrere Arten von Purpura giebt. Manche entstehen durch einen specifischen Mikroorganismus, der, auf Versuchsthiere übertragen, dieselbe Krankheit erzeugt. Bei anderen aber findet man nur solche Mikroorganismen, wie sie auch bei anderen Infektionskrankheiten vorkommen (Diplococcus, Streptococcus, Bac. pyocyaneus, Bac. coli). Mit diesen kann man die Purpura nicht wieder erzeugen. Sie müssen also da, wo sie die Purpura hervorrufen, gewisse besondere Eigenschaften besitzen. Die bakteriologischen Forschungen zeigen ferner, dass das Erythema polymorphum der Purpura haemorrhagica sehr nahe verwandt ist.

Die genaue Beobachtung und Untersuchung einiger Fälle von Purpura haemorrhagica und Erythema polymorphum ergaben nun folgende Resultate: Die Krankheit fängt stets mit gastrischen Störungen an. Im weiteren Verlaufe werden stets die Nieren in Mitleidenschaft gezogen. Die Ausscheidung von Eiweiss steigert sich stets gleichzeitig mit dem Auftreten neuer Haemorrhagien. Solche treten mit Vorliebe in den periartikulären Gegenden des Körpers auf. Der Urin enthält bis zum völligen Ablaufe der Krankheit eine mehr oder weniger grosse Menge von Staphylokokken. Ihre Menge nimmt mit dem Akutwerden der Krankheit zu und wird in demselben Maasse geringer wie die Krankheiterscheinungen abnehmen. Man findet die Kokken auch in dem Blute der Milz, dagegen nicht in den hämorrhagischen Flecken.

Emanuel Fink (Hamburg).

368. **Kurze Mittheilungen über Bakterien der blauen Milch**; von W. Zangemeister in Heidelberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 11. 1895.)

Bei der bakteriologischen Untersuchung einer von selbst blau gewordenen Milch fand sich nicht der Bac. cyanogenus, sondern ein von Z. als Cyaneofluorescens bezeichneter Mikrobe. Die Reincultur dieses Bacillus macht sterilisirte Milch nur blau, wenn sie gleichzeitig oder einen Tag später mit Bac. acid. lactis versetzt wird, oder wenn man die Milch unsterilisirt mit Cyaneofluorescens impft und an einem kühlen Ort sauer werden lässt. Der Bacillus ist oval, kurz und dick, hat an beiden Polen Geisseln, bildet keine Ketten, ist lebhaft beweglich, wächst bei Zimmertemperatur, verflüssigt Gelatine nicht, färbt sie diffus hellgrün-gelb und bildet auf ihr im Reagensglase einen rasch wachsenden, schmutzig grauweissen, glänzenden Belag, während dem Stichkanale entlang das Wachsthum ein geringes ist. Unter der Cultur ist die Gelatine in der Durchsicht bräunlich-violett, im auffallenden Lichte bläulich; die Gelatine fluorescirt lebhaft. Hierdurch besonders unterscheidet der Bacillus sich von dem Cyanogenus. Goldschmidt (Nürnberg).

369. **Ueber einen neuen Wasservibrio**; von Prof. Ricardo Sorge in Porto. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XIX. 8. 1896.)

Bei der bakteriologischen Untersuchung des Leitungswassers der Stadt Porto fand S. einen Vibrio, der nach einigen seiner Eigenschaften unter die Gruppe der Typhusbacillen, andererseits aber zur Reihe der choleroiden Vibrionen gehört. Er unterscheidet sich von dem typischen Kommabacillus dadurch, dass er die Gelatine nicht verflüssigt, Milch nicht coagulirt, kein Häutchen auf der Oberfläche von Peptonlösungen bildet, auf Kartoffel nicht oder nur sehr schwach gedeiht und für Thiere nicht pathogen ist. Er wächst ähnlich wie der Typhusbacillus und gedeiht auch in sauren Nährmedien. Er nähert sich sehr dem Bacillus aquatilis sulcatus von Weichselbaum.

Goldschmidt (Nürnberg).

370. **Zum Nachweis der Bakterien der Typhusgruppe aus Wasserproben**; von J. Wasbutzki in Königsberg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. Parasitenkde. XVIII. 17. 18. 1895.)

Drei kleine *Erlenmeyer*'sche Kölbchen wurden mit je 45 ccm des zu untersuchenden Wassers beschickt und dazu je 5 ccm einer 10proc. Pepton-Kochsalz-Glukoselösung zugesetzt. Eines der Kölbchen blieb ohne weiteren Zusatz, die anderen erhielten 0.5, bez. 1.0 einer Lösung von Acid. carbol. 5.0, Acid. muriat. 4.0, Aq. dest. 100.0. Nach Eintritt einer Trübung wurden von jeder der Vorculturen Gelatineplatten gegossen; von den sich dann entwickelnden typhusähnlichen Colonien wurden verschiedene auf Zucker-Agar und in sterile Nährbouillon

überimpft und diese Culturen bei Bruttemperatur gehalten. Mit diesen Culturen wurden dann die weiteren Proben auf Typhusbacillen mittels Färbung, Impfung auf Kartoffel, Beobachtung im hängenden Tropfen, Impfung in Milch und Indolreaktion angestellt.

Besonders wichtig ist bei dieser Methode der bakteriologischen Wasseruntersuchung die Anlage der Vorculturen, wodurch die eigentlichen Wasserbakterien, speciell die verflüssigenden Arten fast völlig ausgeschaltet werden. Goldschmidt (Nürnberg).

371. **Osteomielite posttifica da bacillo di Eberth**; pel Carmelo Bruni. (Policlinico III. 12. p. 302. 1896.)

Eine 36jähr. Frau machte im Jahre 1889 einen Typhus durch, der in normaler Weise verlief. Im Laufe der Reconvalescenz entwickelte sich eine akute Osteoperiostitis am unteren Drittel des rechten Femur. Es wurde operirt, die Kr. behielt aber eine Fistel zurück, wegen deren sie sich einer weiteren Operation nicht unterziehen wollte. Nach und nach entstanden stärker werdende Schmerzen im linken Beine, die dieses schliesslich ganz gebrauchsunfähig machten. Es handelte sich um eine chronische Osteomyelitis, die 6 Jahre nach der ersten Operation operativ beseitigt wurde.

Bei der Untersuchung dieses osteomyelitischen Herdes zeigte es sich nun, dass nicht der Bac. coli, sondern der Typhusbacillus der Krankheiterreger war. Der Typhusbacillus hatte also in diesem Falle zuerst die akute Allgemeinerkrankung erzeugt, später nistete er sich im Knochenmarke ein und bewirkte hier die Entwickelung einer fieberlos und reaktionslos verlaufenden chronischen Osteomyelitis, die eine tuberkulöse Ostitis vortäuschen konnte. Emanuel Fink (Hamburg).

372. **Micologia e metastasi del mughetto**; pel C. Guidi. (Supplemento al policlinico 22. 1896.)

Der Soor ist bei Säuglingen eine sehr wichtige Erkrankung und erfordert die volle Aufmerksamkeit des Arztes, da nicht weniger als 60% der an Soor erkrankten Säuglinge zu Grunde gehen.

Nach den Untersuchungen G.'s gehört der Soorpilz nicht zu der Klasse der Hyphomyceten, da er in seinen Culturen keine Micelien fand. Wo solche vorkamen, war die Cultur stets verunreinigt. Die pathogenen Keime des Soor bestehen vielmehr aus rundlichen oder ovalen, mit Kernen versehenen Elementen. Diese entwickeln sich sowohl bei Luftzutritt, wie auch bei völligem Abschlusse von Luft. Sie gedeihen besonders gut auf angesäuertem Nährboden und erzeugen in Zuckerlösung alkoholische Gährungen. Deshalb gehört der Soorpilz zur Klasse der Torulaceen insbesondere zur Familie der Saccharomyceten.

Der Soorpilz kann auch durch Metastase an entfernten Körperregionen auftreten und daselbst erhebliche Störungen erzeugen. Durch mehrere Beobachtungen konnte G. dieses bestätigen. So fand er in einem Falle multiple Erweichungherde im Gehirn eines Kindes, das intra vitam mit Soor im Munde behaftet gewesen war. Diese Herde enthielten den Soorpilz gemischt mit anderen Mikroorganismen. Mit einer aus dem Soorpilz dieser Erweichungen hergestellten Reincultur impfte G. Kaninchen und sah sie nach ganz kurzer Zeit sterben. Bei der Autopsie der Versuchsthiere fand man eine diffuse Infiltration und Exsudation des Perikards. Aus dem Exsudate konnte wiederum eine Reincultur des Soorpilzes hergestellt werden.

Schliesslich weist G. nach, dass der Soorpilz unter bestimmten Bedingungen gewisse Fermente erzeugt, die bestimmte anatomische Veränderungen und sehr erhebliche Funktionstörungen herbeiführen. Emanuel Fink (Hamburg).

373. **Zur Frage über die Bedeutung der Milz bei Infektionskrankheiten**; von Melnikow-Raswedenkow. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 466. 1896.)

Auf Grund der aus der Literatur und aus seinen eigenen Experimenten gewonnenen Ergebnisse kommt M.-R. zu dem Schlusse, dass die Milz im Kampfe mit den Mikroorganismen nicht die Rolle spiele, die ihr die Anhänger der Phagocytentheorie beilegen. Ihre Entfernung schwächt die Thiere, sie werden daher bei mangelhaften Lebensbedingungen eher krank und sterben leichter als andere bei den gleichen Bedingungen. Wenn die Thiere aber in möglichst günstigen Verhältnissen leben, und das zur Immunisirung und zur Infektion gebrauchte Gift seiner Stärke nach den Zielen des Experimentes entspricht, so ist zwischen entmilzten und nicht entmilzten Kaninchen kein bedeutender Unterschied zu bemerken.

Woltemas (Diepholz).

374. **Zur Casuistik der muskulären Makroglossie**; von Carl Helbing. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLI. 3 u. 4. p. 422. 1896.)

H. hat in der Literatur 24 Fälle von Makroglossie finden können, die auf einem Wachsthum aller oder nur der muskulären Bestandtheile beruhte. 5 Beobachtungen dieser Art, in denen ein anatomischer Befund vorliegt, theilt er mit. Er selbst machte in der Münchener Kinderklinik folgende Beobachtung.

5monat. Mädchen mit stark vergrösserter Zunge, die innerhalb 10 Wochen derartig zunahm, dass sie nicht mehr in der Mundhöhle Platz fand. Operation mit dem Thermokauter nach *Helferich*. Besserung. Tod an Masern. *Sektion:* Vergrösserung der rein hyperplastischen Zunge um das $2^1/_2$fache. Die mikroskopische Untersuchung ergab im Wesentlichen Hypertrophie der Muskulatur. Weiterhin fand sich eine eigenartige Missbildung am Dickdarme. (Coecum unter der Leber. Von da nach abwärts ziehend und eine Schleife bildend das Colon ascendens. S Romanum bedeutend verlängert, mit seiner Schleife in der Ileocökalgegend gelegen.) Diese Hemmungmissbildung ist H. geneigt, mit der Makroglossie in einen inneren ursächlichen Zusammenhang zu bringen.

Zum Schluss bespricht er die Unterschiede der muskulären Makroglossie von den anderen Formen. Erstere ist fast stets angeboren. Die Zunge zeigt, abgesehen von der Vergrösserung, die sich gleich bleibt oder langsam zunimmt, keine weiteren Abweichungen. Die Missbildung ist häufig verbunden mit congenitaler Rhachitis, Cretinismus, allgemeiner Muskelhypertrophie und Missbildungen des Darms.

Brückner (Dresden).

375. **Ein Fall von Teratoma colli mit Veränderungen in den regionären Lymphdrüsen**; von Dr. D. Pupovac in Wien. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 59. 1896.)

Gussenbauer exstirpirte bei einem 9 Wochen alten Kinde eine *angeborene Halsgeschwulst*. Das Kind ging nach der Operation rasch zu Grunde.

Mikroskopisch bestand der gänseeigrosse *Tumor* aus embryonalem Gewebe mit Uebergängen von diesem zu höheren Gewebeformen, ferner aus Knochen-, Knorpelgewebe, quergestreifter und glatter Muskulatur und aus Drüsenanlagen. Ausserdem enthielt der Tumor Gewebe, wie es im embryonalen Centralnervensysteme vorkommt, Gliagewebe mit eingelagerten Ganglienzellen.

Die *mikroskopische Untersuchung* der mitexstirpirten, vergrösserten *Halslymphdrüsen* ergab in ihrem Bau vollkommene Uebereinstimmung mit dem Tumor; nur Ganglienzellen konnten nicht gefunden werden.

Die Geschwulst ist als *ektogenes Teratom* (Klebs) zu deuten. Auf dem Wege der Lymphbahn gelangten embryonale Gewebekeime aus dem primären Tumor in die benachbarten Lymphdrüsen und entfalteten daselbst die ererbte Fähigkeit, sich weiter zu entwickeln. P. Wagner (Leipzig).

376. **Histologische Untersuchungen über die Einwirkung der Salicylsäure auf die gesunde Haut**; von Dr. Menahem Hodara. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 3. p. 117. 1896.)

M. H., Chefarzt der dermatologischen Abtheilung des Marinehospitals zu Konstantinopel, prüfte auf Anrathen Unna's die Einwirkung 10—30proc. Salicylguttapercha - Pflaster (20proc. alkoholische **und ätherische Lösungen brachten keine sichtbaren Veränderungen hervor) auf die gesunde Haut des Menschen (2 Versuche) und des Kaninchenohres (4 Versuche).**

Nach 2—3tägiger Einwirkung auf die menschliche Haut trat eine Schwellung der Hornschicht auf mit Zerblätterung und Exfoliation der oberflächlichen Lamellen und mässigem intercellularen Oedem der Stachel- und Körnerschicht. Nach 8—10tägiger Wirkung wurde nach vorübergehendem ödematösen Stadium die Stachelschicht in verschiedenen Tiefen homogenisirt und nekrotisch. Unmittelbar nach dem Absterben begann darunter der Process der Abstossung und der Neubildung. Von den tiefer liegenden unversehrten Zellenlagen, sowie vom benachbarten Epithel aus begann eine üppige Proliferation und Bildung einer viel mächtigeren Stachelschicht mit zahlreichen Mitosen; auch eine aus mehreren Zellenlagen bestehende Körnerschicht und eine Hornschicht bildeten sich neu. Die junge Epidermis hob alsdann die homogenisirte abgestorbene Masse in Form einer Schuppe ab. Eine Auswanderung von Leukocyten fand beim Menschen nicht statt; eine leichte entzündliche Reizung der Cutis war durch Gefässerweiterung und Proliferation der perithelialen und intervaskulären Bindegewebezellen gekennzeichnet. Beim Kaninchen trat ein völliges Absterben der ganzen Epidermis mit Eiterung ein; darunter bildete sich neues Epithel. Wermann (Dresden).

377. **Die histologischen Veränderungen der Grosshirnrinde bei lokalem Druck**; von L. Neumayer. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VIII. 3 u. 4. p. 167. 1896.)

Um die anatomischen Veränderungen des Gehirns, die durch Druck zu Stande kommen, zu studiren, brachte N. Kaninchen Bleikugeln von 0.5 cm Durchmesser durch eine Trepanöffnung unter das Schädeldach. Nach einer Druckdauer, die zwischen 4 Stunden und 2 Monaten schwankte, wurden die Thiere getödtet und die Gehirne nach Marchi und Nissl gefärbt. Bei den gefundenen Veränderungen lassen sich drei Perioden unterscheiden. In der ersten Periode, die etwa einer Druckwirkung von 4—24 Stunden entspricht, finden sich Degenerationserscheinungen an Nervenzellen und Nervenfasern nur in den oberflächlichen Schichten, der Tangentialfaserschicht und der Schicht der kleinen **Pyramidenzellen. Die Veränderungen in der zweiten Periode, die eine Druckdauer von 1—10 Tagen umfasst, erstrecken sich in ähnlicher Weise auf die tieferen Schichten, während in den oberen Schichten Gliawucherung und Verdickung der Pia auftreten. In der letzten Periode, der Zeit von 10—60 Tagen, stehen Faserschwund und Gliawucherung im Vordergrunde und der Process kommt, schon etwa nach dem 30. Tage, zum Stillstande.**

Diese Untersuchungen sind, vorausgesetzt, dass beim Menschen gleiche Verhältnisse eintreten, für die Behandlung der traumatischen Schädelimpressionen von Interesse, da in solchen Fällen sofortiges Eingreifen als angezeigt erscheint.

E. Hüfler (Chemnitz).

III. Pharmakologie und Toxikologie.

378. **Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Formaldehyd-Casein**; von Dr. E. Bohl in Dorpat. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 38. 1896.)

B. hat in der Dorpater chirurgischen Klinik ein neues antiseptisches Pulver, ein Condensationprodukt aus *Casein* und *Formaldehyd*, geprüft und hierbei Folgendes gefunden: Das Formaldehyd-Casein hat schwach antiseptische Eigenschaften, ohne die Mikroorganismen der Eiterung stärker zu beeinflussen, als andere Antiseptica. Es kann die Eiterung frischer Wunden verhindern, wenn diese nicht von vornherein stark inficirt waren. Eiternde granulirende Wunden beeinflusst Formaldehyd-Casein langsam durch Beschränkung der Eiterung und adstringirende Wirkung auf die Granulationen. Eine Eiterung, die durch nekrotische Gewebefetzen unterhalten wird, ist durch Formaldehyd-

Casein kaum zu beeinflussen; erst wenn es nach Abstossung der nekrotischen Theile auf das Gewebe wirkt, vermag es die Sekretion einzuschränken. Wirkungen auf grössere Entfernungen, z. B. von einer Wunde aus auf die inficirten Lymphbahnen, kommen dem Formaldehyd-Casein nicht zu. Auf die Haut wirkt es nicht reizend, ja auch ekzematöse Stellen der Haut verbieten die Anwendung des Mittels nicht. Das Ulcus molle wird durch das Präparat langsam, das Ulcus durum gar nicht beeinflusst. Allgemeine Wirkungen oder Vergiftungen waren nicht zu beobachten.

Im Ganzen erscheint das *Formaldehyd-Casein* in seiner Wirkung dem *Glutol* ähnlich. Besonders ist die Bildung eines aseptischen Schorfes bei frischen Wunden beiden eigenthümlich, während ihre Wirkung auf eiternde Wunden nur eine beschränkte ist. Ob die Präparate sich in die Praxis einbürgern werden, müssen weitere Beobachtungen lehren. P. Wagner (Leipzig).

379. **Traitement des brûlures par l'aristol**; par le Dr. Paul Walton. (Belg. méd. III. 23. p. 705. 1896.)

In einigen 30 Fällen von verschiedenartigen Brandwunden hat Aristol gute Dienste geleistet, theils in Pulver-, theils in Salbenform (10%). Es empfiehlt sich wegen seines günstigen Einflusses auf die Granulationbildung und wegen seiner geringen Giftigkeit, hat aber dafür eine geringere Desinfektionkraft als das Jodoform.

Marwedel (Heidelberg).

380. **Ueber die Wirkung der Carbolätzung auf die gesunde Haut**; von Dr. Adalbert Frickenhaus. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 17. 1896.)

Aus den in Unna's Laboratorium ausgeführten Untersuchungen Fr.'s geht hervor, dass die Carbolsäure (Ac. carbol. liquef.) als Aetzmittel auf der menschlichen Haut keine erhebliche Tiefenwirkung besitzt. Das direkt betroffene Gewebe verfällt dem trockenen Brande und ist an seiner Basis von einer Leukocytenzone begrenzt. Es war nicht möglich, durch wiederholte Aetzungen eine tiefere Abtödtung des Gewebes zu erzielen, als durch die Dicke des Epithels, da mit jeder Aetzung ein neuer Nachschub von Leukocyten erfolgt. Die Aetzfigur entspricht der Hälfte einer Hohlkugel, deren tiefster Punkt das Centrum der Aetzung darstellt. Bezüglich der feineren Vorgänge bei der Schorfbildung, der Abstossung des Schorfes, bei der den Leukocyten eine mechanische Wirkung beigemessen wird, und der Regeneration, die an behaarten Stellen vom Stachelepithel der Haarbälge ihren Ausgang nimmt, ist das Original einzusehen. Brückner (Dresden).

381. **Ueber subcutane Kampherölinjektionen**; von Dr. Fr. Schilling in Nürnberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLII. 38. 1895.)

Sch. meint, dass die üblichen Kamphereinspritzungen zu schwach sind. Er spritzt die bekannte Oellösung 1:10, wenn er eine kräftige Wirkung haben will, auf einmal ein und hat auch bei 2 g Kampher pro die keine unangenehmen Erscheinungen gesehen, auch dann nicht, wenn Zeichen von Gehirnreizung bestanden. Sch. spritzt dabei erst in einen Arm 5 *Pravaz*'sche Spritzen voll ein (die Nadel bleibt stecken), dann in den anderen. Dippe.

382. **Ueber den Einfluss der Somatose auf die Sekretion der Brustdrüsen bei stillenden Frauen**; von Dr. Richard Drews. (Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 23. 1896.)

Die Erfahrung von Dr., dass die Darreichung von Somatose bei Stillenden, deren Milchabsonderung im Abnehmen ist, eine Zunahme der Drüsenthätigkeit bewirkt, ist von Samuel Wolfe und Taube bestätigt worden. Die fortgesetzten Versuche Dr.'s an 25 Frauen (5 Krankengeschichten werden mitgetheilt), führen ihn zu der Annahme, dass die Somatose auf die Brustdrüsen stillender Frauen eine specifische Wirkung ausübt. „Sie erzeugt eine reichliche Sekretion der Muttermilch und bringt die beim Stillen auftretenden Beschwerden rasch zum Verschwinden.“

Brückner (Dresden).

383. **Zur Phosphorbehandlung**; von Dr. Fr. Hartcop. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 17. 1896.)

H. tritt für die Phosphorbehandlung der Rhachitis ein. Der Phosphor, in Emulsion oder Leberthran gelöst, muss lange Zeit fortgegeben werden (10—20 Flaschen einer Lösung von 0.01:100.0). Bei Beginn der Kur ist Rücksicht auf einen guten Zustand des Magens zu nehmen. Dagegen braucht wegen eines etwa bestehenden Darmkatarrhs die Arznei nicht ausgesetzt zu werden. Kleine Zusätze von Opium sind in solchen Fällen von günstigem Einfluss.

H. hebt den günstigen Einfluss des Phosphors auf die nervösen Erscheinungen der Rhachitis hervor und empfiehlt das Mittel auch für grössere Kinder, die entweder an erhöhter Hirnreizbarkeit oder Gehirnschwäche (Kopfschmerzen in Folge von Gehirnanämie) leiden. Brückner (Dresden).

384. **Ueber medikamentöse Behandlung von Darmkatarrhen des Säuglingsalters**; von Hock in Wien. (Wien. med. Bl. Nr. 30. 1896.)

Nach einer kurzen Kritik der üblichen diätetischen und medikamentösen Maassnahmen empfiehlt H. auf Grund von 15 Beobachtungen das Tannigen, je nach dem Alter des Kindes zu 0.1—0.2 g 4—6mal täglich, mit Sacch. lact. oder mit Acid. muriat. combinirt, neben den nöthigen Diätvorschriften. Die Heilung soll entschieden rascher sein, als bei expektativer oder Resorcinbehandlung. Flachs (Dresden).

385. **Der Nachweis des resorbirten Eisens in der Lymphe des Ductus thoracicus**; von Justus Gaule. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 24. 1896.)

G. hat bei Kaninchen nach vorgängiger Fütterung mit Hafer die Aufnahme von Eisen aus dem in den Magen gebrachten höchst verdünnten Eisenchlorid in die Lymphe direkt makroskopisch nachweisen können, indem er die aus dem Ductus thoracicus erhältliche Lymphe in Schwefelammonium eintropfen liess. Die in den Magen mittels Schlundsonde eingebrachte Fe-Menge betrug circa 40 mg, und zwar wurden 200 ccm einer 0.06proc. Eisenchloridlösung eingegeben, die, da diese schwache Concentration nicht einmal eine Empfindung auf der Zunge hervorruft, auch im Magen nicht ätzend wirken kann; der Einwand, dass durch die Aetzung andere als die normalen Resorptionbahnen eröffnet sein könnten, ist bei Anwendung solcher verdünnter Lösungen wohl nicht mehr zu erheben.

Die qualitativ chemische Prüfung der Lymphe mit Schwefelammonium ergab Folgendes: Die Lymphe, die vor dem Einbringen des Eisens in den Magen aufgesammelt war, blieb klar, und Gerinnsel, die sich in ihr etwa gebildet hatten, lösten sich in dem überschüssigen Schwefelammonium allmählich auf. Ebenso verhielt sich die Lymphe, die in der ersten halben Stunde nach der Eisengabe aus dem Ductus thoracicus floss. Die Lymphe aus der Zeit von der 30. bis 40. Minute trübte sich mit dem Schwefelammonium und verfärbte sich grünlich bis bräunlich, es entstand in ihr aber noch kein schwarzer Niederschlag. Von der 40. bis 50. Minute wurde eine Lymphe erhalten, die sich gleich anfangs trübte, nach kurzer Zeit verfärbte *und nach einstündigem Stehen einen schwarzen Niederschlag ausschied,* der einem feinen flockigen Gerinnsel anhaftete. Zwei Stunden nach der Eiseneingabe war der Eisengehalt der Lymphe wieder auf ein Minimum gesunken. Bei ungestörtem Einfliessen der Lymphe in das Blut bleibt das von der Lymphe zugebrachte Eisen nicht im Blut, sondern verschwindet daraus sehr bald, indem es von den Milzzellen festgehalten wird, denn die Milz giebt starke Eisenreaktion, sobald vom Darm aus Eisen aufgenommen worden ist. In G.'s Versuchen wurde das Eisen überwiegend durch den Ductus thoracicus, aber nicht durch die Pfortader aufgenommen.

Da die Eisenreaktion der Lymphe mit Schwefelammonium nicht unmittelbar eintritt, vermuthet G., dass das Eisen sich zunächst im Magen mit einem Kohlehydrat des Hafers zu einer organischen Eisenverbindung gepaart habe, die, im Duodenum sich lösend, die mesenterialen Lymphdrüsen passirt, wo das Eisen sich mit Eiweiss verbindet und wahrscheinlich mit einem Eiweisskörper als Paarling im Ductus thoracicus erscheint; sich dem Blute beimischt, von der Milz aus dem Blute wieder herausgenommen und in eigenthümlichen Zellen der Milz in zunächst abspaltbarer lockerer Bindung aufgespeichert wird. H. Dreser (Göttingen).

386. **Etude pharmacologique sur la coronilline**; par J.-L. Prevost. (Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 1. p. 14. Janv. 1896.)

Das Coronillin ist ein Glykosid (entsprechend der Zusammensetzung ($C_7H_{12}O_5$?), das in verschiedenen Coronillaarten (Coronilla scorpioïdes, varia, glauca, juncea und pentaphylla) von Schlagdenhauffen und Reeb nachgewiesen wurde. Seinen Wirkungen nach gehört es in dieselbe Gruppe der Herzgifte, wohin auch die Digitaliskörper gehören. Subcutan injicirt tödten auf 100 g Körpergewicht der Versuchsthiere schon 1—1.5 mg Rana esculenta, 0.5—0.6 mg R. temporaria, 0.2 mg pro 100 g Meerschweinchen und 20 mg pro 100 g Ratte. Das Digitalinpräparat von Nativelle wirkt in fast denselben Dosen wie das Coronillin tödtlich. Die bei Herzkranken per os verordneten Gaben waren 0.1 g Coronillin 2—3mal täglich, manchmal sogar bis 0.6 g täglich. Coronillin soll keine cumulirenden Eigenschaften haben, auch diuretisch wirken und die Verdauung nicht schädigen und auch bei Aortenfehlern nützen; ferner soll es Anfälle von kardialem und bronchialem Asthma sehr bald beseitigen. H. Dreser (Göttingen).

387. **Toxicologie comparée des phénols**; par le Dr. Paul Binet. (Revue méd. de la Suisse rom. XV. 11. 12. 1895.)

Zur vergleichenden Untersuchung der pharmakologischen Wirkungen des Phenols und mit diesem verwandter Substanzen benutzte B. Meerschweinchen, Ratten und Frösche; zur Prüfung wurden folgende Substanzen herangezogen: *Benzin*, synthetisches *Phenol, Brenzcatechin, Resorcin, Hydrochinon, Pyrogallol, Phloroglucin, Orthokresol, Metakresol, Parakresol, Thymol, Orcin, Anisol, Phenetol, Guajakol, Benzylalkohol, Saligenin, Salicylaldehyd, Natriumbenzoat, Natriumsalicylat, Salol, Gallussäurephenylester, Gallussäure* und deren Natriumsalz, *Paramidophenol, Glycerylparaphenetidin.*

Die Wirkungen dieser verschiedenen Substanzen charakterisirt B. wie folgt: Die Vergiftung durch das *Phenol* kennzeichnet sich durch eine Periode der Erregung, der dann ein Collaps mit kleinen spasmodischen Stössen nachfolgt. Wie das Phenol selbst wirken auch seine Homologen. Diese Substanzen (Kresole, Ortho-, Meta-, Para-, das Thymol, das Orcin) excitiren weniger heftig und sind auch weniger giftig, als das Phenol selbst, und zwar um so weniger, je höher ihr Molekulargewicht ist oder je mehr Alkylgruppen substituirend in dem Molekül enthalten sind; dagegen wirken die Phenole mit höherem Molekulargewicht lokal stärker auf die Eingeweideschleimhäute. Die Excitation des verlängerten Markes mit nachfolgendem Collaps hängt aber nicht blos von der Gegenwart des Phenolhydroxyls in dem Molekül ab, sondern

auch von dem Kern, denn das Benzol ruft denselben Symptomencomplex, wenn auch bedeutend abgeschwächt, hervor.

Die Phenole mit 2 Hydroxylen (Brenzcatechin, Resorcin, Hydrochinon) sind bei Weitem stärker excitirend und auch giftiger als das Phenol; die Phenole mit 3 Hydroxylgruppen (Pyrogallol und Phloroglucin) wirken schwächer als das Phenol. Brenzcatechin, Hydrochinon und Pyrogallol veranlassen ausserdem die Bildung von Methämoglobin.

Die Alkyläther der Phenole sind bei Weitem weniger giftig, als die zugehörigen Phenole selbst. Der Methyläther des Phenols (Anisol) und der Aethyläther (Phenetol) bewirken noch Zittern, während in dem Guajakol, dem Methyläther des Brenzcatechins, die starke Excitation des letzteren völlig verschwunden ist.

Die Anwesenheit einer Alkohol- oder Aldehydgruppe im Moleküle neben dem Phenolhydroxyl setzt die Excitation und die Giftigkeit herab (Beispiel: Salicylaldehyd und Salicylalkohol oder Saligenin; der Aldehyd bewirkt stärkeres Zittern als der Alkohol). Relativ sehr schwache Wirkungen besitzt der Benzylalkohol, seine Isomerie mit den viel heftiger wirkenden Kresolen demonstrirt auf's Deutlichste den Unterschied in der Wirkung des Phenolhydroxyls gegenüber dem Alkoholhydroxyl.

Die Anwesenheit einer Carboxylgruppe neben dem Phenolhydroxyl vermindert die Giftigkeit. Die Salicylsäure ruft in grossen Dosen Krampfanfälle und Dyspnöe hervor, Wirkungen, die bereits der Benzoësäure zukommen. Die Pyrogallussäure löst keine Krampfbewegungen mehr aus, besitzt aber noch die schädliche Wirkung auf das Blut, wenn auch in schwächerem Grade als das Pyrogallol.

Das Paramidophenol wirkt weniger krampferregend als das Phenol und ist auch weniger giftig als dieses, alterirt aber stark das Blut. Die Giftigkeit seiner Substitutionprodukte zeigt sich vermindert, sobald die substituirende Gruppe selbst nicht besonders giftig ist. H. Dreser (Göttingen).

388. **Dell'azione antidotica e sostitutiva terapeutica della duboisina nel morfinismo terapeutico**; del Prof. C. Bernabei. (Bull. della Soc. Lancis. degli osped. di Roma XIV. 2. p. 91. 1894.)

Ein Herr war durch den täglichen Gebrauch von 20—30 cg Morphinhydrochlorat, auf 3 Injektionen vertheilt, zum Morphinisten geworden. Die ursprüngliche Psychoneurose war dadurch wohl beseitigt, aber dafür litt der Patient schwer unter den Symptomen des chronischen Morphinismus (Schwäche, Abmagerung, Widerwille gegen Nahrung, Verstopfung, Harnbeschwerden, Bradykardie, rechtseitige Ephidrosis im Gesicht und äusserst hartnäckige Schlaflosigkeit). Nach anderen erfolglosen Medikationen versuchte B. das *Duboisinsulfat* zu $^1/_4$—$^1/_2$ mg pro die mit dem sehr günstigen Erfolg, dass der Kr. sofort in 5—8 Stunden dauernden ruhigen Schlaf verfiel. Auch die übrigen Beschwerden liessen allmählich nach, denn unter der Duboisinmedikation wurde der Pat. allmählich und zuletzt sogar völlig von dem Morphin entwöhnt und auch im Uebrigen wieder hergestellt.

[Bei der Wichtigkeit des chronischen Morphinismus werden Nachprüfungen dieser interessanten Angaben B.'s wohl nicht erst empfohlen werden müssen. Es ist aber darauf aufmerksam zu machen, dass das „Duboisin" ein Gemenge sein soll von Hyoscyamin und Hyoscin (? ob letzteres das jetzige Scopolamin bedeuten soll?). Bei der sehr verschiedenen Intensität der pharmakologischen Wirkung dieser einander nahe stehenden Alkaloide möchte Ref. dringend empfehlen, nicht mit Gemengen, sondern mit den reinen Alkaloiden, aus einer zuverlässigen chemischen Fabrik direkt bezogen, die auf ihren Schmelzpunkt oder sonstige physikalische Eigenschaften zu prüfen sind, die Nachprüfungen anzustellen; sonst dürften Missverständnisse und vielleicht auch Unglücksfälle nicht ausbleiben.] H. Dreser (Göttingen).

IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

389. **Mittheilung eines tödtlich verlaufenen Falles von traumatischer Gehirnerkrankung (allgemeine Unruhe, Schwachsinn, Sprachstörungen u. s. w.) mit dem anatomischen Befunde einer Poliencephalitis haemorrhagica inferior acuta**; von Prof. M. Dinkler. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VII. 5 u. 6. p. 465. 1895.)

Ein $2^1/_2$ Jahre altes, sonst gesundes Kind stürzte etwa 8 m hoch eine steinerne Treppe hinab und war danach kurze Zeit bewusstlos. In der Folgezeit wurde es unfreundlich, mürrisch, klagte viel über Kopfschmerz und Schwindel. Zeitweise traten häufige Urinentleerung und Erbrechen ein, sowie Schwanken beim Gehen. Nach $2^1/_2$ Jahren traten nach einem solchen Anfalle Sprach-, Schluck- und Kaustörung auf neben grosser motorischer Unruhe. Ohne dass irgend ein Herdsymptom nachzuweisen gewesen wäre, erfolgte nach 2 Tagen der Tod; auch Stauungspapille hatte nicht bestanden. Klinisch wurde eine durch das Trauma bedingte Cysten- oder Abscessbildung angenommen, mit Durchbruch in den Ventrikel.

Diese Diagnose wurde durch die Autopsie nicht bestätigt. Makroskopisch fand sich keine lokalisirte Veränderung des Gehirns, sondern nur eine diffuse Hyperämie, besonders im Bereiche der Rinde. Mikroskopisch fand man das deutliche Bild der hämorrhagischen Poliencephalitis, Blutungen in der grauen Substanz des verlängerten Markes, hauptsächlich um die Kerne der 8 letzten Gehirnnervenpaare, besonders dicht um die Gruppe des Quintus und Vagus. Die Aetiologie dieser, natürlich mit dem Trauma direkt nicht zusammenhängenden Erkrankung blieb dunkel, ebenso wie das anatomische Substrat für die nach dem Trauma beobachteten Krankheitsymptome nicht gefunden wurde.

E. Hüfler (Chemnitz).

390. **Die primären combinirten Strangerkrankungen des Rückenmarks (combinirte Systemerkrankungen)**; von Dr. Max Rothmann. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VII. 3 u. 4. p. 171. 1895.)

R. giebt zunächst ausführlich 3 Krankengeschichten mit Sektionsbefund und mikroskopischer Untersuchung. In allen 3 Fällen fand man eine Degeneration der Hinterstränge, jedoch mit auffälliger Schonung gerade der Wurzelzone, ferner der Pyramidenseiten- und Vorderstrangbahnen und der Kleinhirnseitenstrangbahnen. Die Strangdegeneration war nicht in allen Fällen gleich ausgesprochen, jedoch immer deutlich; sie war auch nicht

in der ganzen Ausdehnung zu finden. Auch fand man daneben in den nicht befallenen Strängen immer einzelne degenerirte Fasern, jedoch nicht so ganz degenerirt, wie in den Systemen. In einem Falle hatte die Degeneration auch auf die vorderen Wurzeln übergegriffen, und in den Vorderhornganglienzellen fand man schwere Veränderungen, jedoch nicht so stark, wie etwa bei amyotrophischer Lateralsklerose. Bemerkenswerth war auch in den übrigen Fällen die Erkrankung der grauen Substanz, die in reichlicher Vermehrung, praller Füllung der Gefässe und theils perivaskulären, theils freien Blutungen bestand. Dabei fand man theilweise auch Schwund der feinen Fasern.

R. geht sodann genauer auf den Begriff der combinirten Systemerkrankung überhaupt ein und betrachtet als gutes Beispiel die Friedreich'sche Ataxie. Was nun die weitere, von Ballet und Minor, Grasset und Mayer aufgestellte Unterscheidung anlangt, so hält R. sie für nicht genügend. Die Seitenstrangdegeneration auf eine Leptomeningitis bei Tabes zurückzuführen, wie französische Autoren wollen, ist nicht angängig, da diese beiden Processe durchaus nicht parallel gehen. Natürlich giebt es Fälle von typischer Tabes mit systemartiger Erkrankung der Seitenstränge. R. bespricht sodann genauer die Fälle von typischer spastischer Spinalparalyse mit primärer Erkrankung der Seitenstränge und sekundärer der Hinterstränge, ferner die Fälle von spastischer Spinalparalyse mit Erkrankung der Pyramiden- und Kleinhirnseitenstrangbahn bei normalen Hintersträngen und geringer Betheiligung der Vorderhornzellen, ferner die combinirten Sklerosen bei Paralyse und geht sodann über auf die eigentliche Gruppe der combinirten Systemerkrankungen, die von Westphal als primäre combinirte Erkrankung der Rückenmarkstränge zusammengefasst worden sind; dafür bringt er aus der Literatur 27 Fälle bei. Hierher müssen alle die Fälle gerechnet werden, in denen nicht die Erkrankung eines Systems die Hauptsymptome liefert, sondern in denen zu gleicher Zeit oder kurz nach einander Seiten- und Hinterstränge in ungefähr gleichem Grade sich als krank ausweisen. Differentialdiagnostisch kommt vor Allem in Betracht, dass trotz Blasen- und Mastdarmstörungen, Ataxie und Sensibilitätstörungen der Patellarreflex erhalten oder gesteigert ist, um erst später zu verschwinden. Bemerkenswerth ist ferner das Erhaltensein der Pupillenreaktion in fast allen Fällen, das spätere Erkranken der Arme. Anfangs sind vorhanden Parese und Ataxie der Beine, dann kommen schlaffe Parese, Sensibilitätstörungen, Lähmung von Blase und Mastdarm. Anatomisch sind die Pyramiden vom Lenden- bis zum Halsmarke, die Kleinhirnseitenstrangbahnen vom Brustmarke bis zur Pyramidenkreuzung, die Hinterstränge hauptsächlich im Brustmarke befallen. Zur Erklärung des Zustandekommens der combinirten Strangerkrankungen geht R. von dem Schwunde der grauen Substanz aus. Schon Westphal hat diesen Gedanken ausgesprochen. v. Strümpell hält an der Möglichkeit des congenitalen Ursprungs fest; Pierre Marie betrachtet eine Erkrankung der Arteria spinalis posterior als das primäre, bez. der Arteria spinalis anterior. Jedenfalls sprechen das von Schmaus beobachtete Auftreten combinirter Strangerkrankungen nach Erschütterungen und die von ihm dabei gefundenen Veränderungen der grauen Substanz sehr für den Antheil, den letztere dabei hat. *Die Erkrankung der grauen Substanz ist das Primäre des Processes.* R. bespricht nunmehr die Möglichkeit des Zustandekommens von sekundären Degenerationen in den verschiedenen Bahnen. Durch klare Thatsachen lässt dies sich nicht beweisen, da der Einfluss der grauen Substanz auf die Bahnen wohl wahrscheinlich, aber noch nicht erwiesen ist; nur das Bestreben, ein einheitliches Moment in die Aetiologie dieses Krankheitbildes zu bringen, weist dringend darauf hin. Erkranken könnte die graue Substanz ausser durch Erschütterungen auch durch Anämie, jedenfalls aber auch durch Gifte. Im Anschlusse an diese Ausführungen giebt R. eine tabellarische Uebersicht über die unter dem Bilde der combinirten primären Strangerkrankung von ihm zusammengefassten Fälle. E. Hüfler (Chemnitz).

391. **Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der akuten Myelitis**; von Dr. R. Pfeiffer. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. VII. 3 u. 4. p. 331. 1895.)

Ein nicht luetischer 43jähr. Mann erlitt ziemlich plötzlich eine complete motorische und sensible Lähmung der unteren Körperhälfte. Dazu kamen Cystitis und Decubitus und nach 6 Wochen trat der Tod ein. Im frischen Präparate fand man Bruchstücke von Nervenfasern, Markkugeln und Körnchenzellen. Mikroskopisch fand man vor Allem akut entzündliche Vorgänge an den Gefässen des unregelmässig verbreiterten Piamantels, hauptsächlich an den Venen. Die Veränderungen lagen in verschiedenen Stadien vor, von der Infiltration der adventitiellen Scheide bis zur vollkommenen Obliteration des Lumen. Dazwischen bestanden diffuse Blutungen und Ablagerungen von Hämosiderinkrystallen. Stütz- und Nervengewebe war stellenweise vollkommen zerfallen, am meisten im Lenden- und unteren Brustmarke. Höher oben war der Process nur fleckweise, speciell in der grauen Substanz aufgetreten. Das Hervorstechendste war jedenfalls die starke Betheiligung gerade der pialen Venen. Aetiologisch war etwas Sicheres nicht festzustellen.

Daran schliesst sich der mikroskopische Befund eines zweiten klinisch nicht beobachteten Falles, in dem Pf. eine disseminirte Myelitis annimmt, ohne jedoch multiple Sklerose ganz auszuschliessen, wie ja auch Leyden beides in einander übergehen lässt. E. Hüfler (Chemnitz).

392. **Akute Myelitis und Syphilis**; von Dr. Heinrich Rosin. (Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 129. 1896.)

Ein 41jähr. Mann mit früherer Lues, bekam Ende October 1893 vorübergehende Blasen- und Mastdarmbeschwerden, die im Januar 1894 wieder auftraten, und zwar verbunden mit lancinirenden Schmerzen, Gürtelgefühl und leichter Parese der Beine. Reflexe erhöht, Spasmen, elektrisch nichts. Nach 6 Wochen trotz energischer antiluetischer Behandlung plötzlich Lähmung des linken Beines, einige Wochen darauf des rechten, Sensi-

bilität in beiden völlig erloschen, in beiden ausserdem unwillkürliche Zuckungen und Contrakturen. Schwere Cystitis, Decubitus, Emporsteigen der Anästhesie bis zum Rumpfe, Schwinden der Patellarreflexe. Tod an septischer Bronchopneumonie in Folge der eitrigen Cystitis.

Die *Sektion* und die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks ergaben eine Myelitis transversa vom 4. bis 9. Brustwirbel mit auf- und absteigender sekundärer Degeneration. Im ganzen Rückenmarke und an den Meningen waren die Gefässe thrombosirt und obliterirt, an vielen Stellen war ihre Intima erheblich gewuchert. Vordere und hintere Wurzeln bis zum Halsmarke atrophisch oder mit Degenerationherden durchsetzt.

R. stellt noch 11 seinem Falle entsprechende Mittheilungen aus der Literatur zusammen und erörtert die Fragen, ob in allen Fällen klinisch und histologisch das Bild der akuten Myelitis vorliegt, ob man einen Zusammenhang dieser Erkrankung mit der Syphilis anzunehmen berechtigt ist, und wie Entstehung und Verlauf der Krankheit zu denken sind. Die klinische Diagnose der Myelitis erscheint ihm in allen 12 Fällen gesichert, und histologisch ergeben die Gefässveränderungen die Syphilis. Diese Gefässerkrankung betrachtet er als die primäre Affektion, an die sich erst sekundär die Rückenmarkserkrankung anschliesst, die als der Ausdruck der grossen Ernährungsstörung in Folge der Gefässerkrankung betrachtet werden muss. Es handelt sich daher nicht um eine akute Rückenmarksyphilis, sondern um eine Myelitis acuta auf syphilitischer Basis.

Windscheid (Leipzig).

393. **Clinique de l'Hôtel-Dieu de Lyon**; par le Prof. R. Lépine. (Revue de Méd. XVI. 4. p. 257. 1896.)

1) *Hématome de la dure-mère, guéri par la trépanation.*

Der Kr. litt seit seinem 19. Jahre an epileptischen Anfällen und fiel in einem solchen am 21. Juni 1889 von einer Leiter. Bewusstlosigkeit 2 Tage lang. Dann vollständige Aphasie und Agraphie, leichte Lähmung der rechten Gesichtshälfte und der rechtseitigen Glieder; die Zunge wich nach rechts ab. Dann auf der rechten Seite Krämpfe. Trepanation über dem linken Sulcus Rolandi; beim Einschneiden der Dura entleerten sich 25 g röthlicher Flüssigkeit. Völlige Heilung; die Aphasie und die rechtseitige Parese verschwanden nach einigen Tagen vollständig.

2) *Ancien lupus de la face. Epilepsie Jacksonienne; Hemiplégie droite. Vaste abscès tuberculeux de l'hémisphère gauche.*

Der Pat., der von Kindheit an einen Gesichtslupus hatte, bekam mehrere Male Krämpfe der rechten Gesichtshälfte und der rechten Hand, beim letzten Male Bewusstseinverlust, dann rechtseitige unvollständige Hemiplegie, die vorwiegend die Extensoren der Füsse und Hände betraf. Dabei heftigste Kopfschmerzen. Ergebnisslose Trepanation, Tod 3 Tage nachher.

Die *Sektion* ergab einen alten tuberkulösen Herd in den linken Centralwindungen, der sehr viele Bacillen enthielt.

3) *Hémorrhagie cérébrale. Attaque épileptique. Ascension ephémère de la température à 41° C. cinq jours après l'ictus. Mort le 9. jour*

Ein 49jähr. Alkoholist bekam eine linkseitige Hemiplegie mit Hemianästhesie; Kopf und Augen nach rechts gerichtet. In der folgenden Nacht zwei epileptiforme Anfälle, während deren die Temperatur auf 38° C. stieg. Nach weiteren 2 Tagen stieg sie plötzlich ohne Grund auf 41° C., zur selben Zeit traten am Kreuzbeine und am Trochanter zwei kleine Erosionen auf. Ophthalmoskopisch linkerseits geringe Peripapillitis. Am nächsten Tage Tod.

Hämorrhagischer Herd im hinteren Theile der rechten inneren Kapsel, herrührend von einer Arterie des Streifenhügels.

Die Eigenthümlichkeit dieses Falles liegt in der enormen Temperaturerhöhung. L. betrachtet sie nicht als prägonal, weil zur Zeit ihrer Entstehung noch gar keine Zeichen der Agone vorhanden waren; besonders war der Kr. noch bei vollem Bewusstsein. Er schiebt sie vielmehr einer allgemeinen Infektion zu, deren äussere Zeichen durch die beiden Erosionen gebildet wurden.

4) *Paralysie glosso-labiée-cérébrale. Rire et pleurer spasmodiques.*

Ein 60jähr. starker Potator bekam eine linkseitige Hemiplegie, die bald zurückging; einen Monat später rechtseitige Hemiplegie. Nach 5 Monaten 3. Schlaganfall: Verstärkung der rechtseitigen Lähmung, Unfähigkeit zu sprechen. Leichte Ptosis beiderseits, unwillkürliche Bewegungen des Mundes beim Weinen und Lachen normal, willkürliche dagegen aufgehoben. Pfeifen mit geraden Lippen unmöglich, die Zunge konnte nicht vor die Zähne gebracht werden. Schlucken sehr erschwert. Der Pat. wurde mehrere Male am Tage plötzlich von einem grundlosen Weinen befallen. Nach einigen Tagen epileptiforme Krämpfe, dann Tod.

Die *Sektion* ergab in beiden Linsenkernen symmetrische Erweichungsherde. Arterien der Basis atheromatös. Im Uebrigen am ganzen Gehirn nichts Abnormes.

In einem 2. Falle handelte es sich um einen 46jähr. Mann, der zuerst plötzlich eine Erschwerung der Sprache, nach einiger Zeit eine rechtseitige Hemiplegie bekam. Er wurde von krampfhaftem Lachen ergriffen, während dessen die Bewegungen auf der rechten, also der gelähmten Gesichtshälfte des Mundes viel ausgiebiger waren, als auf der linken Seite.

5) *Hypothermie extraordinaire (28° C.). Guérison.*

Ein kräftiger 46jähr. Mann wurde in einer kalten Nacht im Freien aufgefunden und hatte im Spitale zuerst im Rectum 28°, nach 4 Std. 30°, nach weiteren 6 Std. 32° C. Geringes Koma. Am folgenden Tage 38°, dann die nächsten Tage zwischen 36 und 39° C. Weitere Erkundigungen ergaben, dass der Mann schon längere Zeit dement gewesen war; dem Schwachsinne schiebt L. auch die geringe Widerstandsfähigkeit gegen die niedere Aussentemperatur zu [? Ref.].

6) *Maladie de Friedreich avec propulsion en avant.*

Ein 21jähr. Mensch, dessen Schwester dasselbe Leiden hatte, zeigte seit 1889 einen unsicheren Gang, mit Propulsion nach vorwärts; ruhiges Stehen war nur für einige Augenblicke möglich. Coordinationstörung der Arme, Verlangsamung der Sprache. Die Patellarreflexe fehlten gänzlich, die Hautreflexe waren erhalten. Sehr starker Nystagmus lateralis. Die Propulsion nahm im weiteren Verlaufe sehr zu, so dass Pat. oft hinfiel. Ausserdem trat Sehschwäche auf; Nebel vor den Augen, die Pupillen beide sehr weit. Ophthalmoskopisch nichts. Der Nystagmus verschwand vollständig.

Vielleicht beruht die Propulsion auf einer Schädigung der Pedunculi cerebelli. Windscheid (Leipzig).

394. **Gomme syphilitique double de la moelle épinière ayant déterminé un syndrome de Brown-Séquard bilatéral avec dissociation syringomyélitique**; par V. Hanot et Henri Meunier. (Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 2. p. 49. Mars—Avril 1896.)

Ein 42jähr. Pat., der vor 3 Jahren gonorrhoisch und luetisch inficirt worden war, Sekundärerscheinungen gezeigt hatte, hatte vor 3 Wochen nach einer Erkältung heftige Schmerzen in den Beinen mit Schwäche bekom-

men, nach einigen Tagen Schwierigkeiten beim Uriniren, plötzliche Paraplegie der Beine unter heftiger Störung des Allgemeinbefindens. Der Pat. klagte über Nackensteifigkeit, Brennen zwischen den Schultern. Beide Beine waren schlaff gelähmt, ebenso die Muskeln des Rückens, die Arme frei, aber ihre Bewegungen schwach. Die Berührungsensibilität war an den Beinen nur in geringem Grade vermindert, Schmerz- und Temperaturempfindung waren ganz aufgehoben. Die Zone dieser Sensibilitätstörungen erstreckte sich vorn bis zum Nabel, hinten bis zur Mitte der Lendenwirbelsäule. Oberhalb dieser Strecke war die gesammte Sensibilität aufgehoben, und zwar links bis zur Höhe der 3. Rippe, rechts bis zur 2. Rippe; über dieser Zone fand sich beiderseits eine ungefähr einem Intercostalraume entsprechende Strecke von deutlicher Hyperästhesie. Kniereflexe aufgehoben. Incontinentia urinae, Retentio alvi. Die rechte Pupille bedeutend weiter als die linke. Unter den Erscheinungen von Decubitus Tod.

Die *Sektion* ergab 2 Gummigeschwülste zu beiden Seiten der Medianfurche, die linke lag höher und reichte vom 8. Cervikal- bis zum 2. Dorsalnerven, die rechte tiefer, vom 1. Dorsal- bis unterhalb des 2. Dorsalnerven. Ober- und unterhalb jedes Tumor befand sich noch eine kleine centrale Erweichung. Mikroskopisch syphilitische Endarteriitis im ganzen Marke und an den Meningen. Degeneration beider Pyramidenseitenstrangbahnen unterhalb der Gummigeschwülste, ascendirende Degeneration der Hinterstränge, stärkere der Kleinhirnseitenstrangbahnen und der Gowers'schen Stränge. In der Höhe der Tumoren auch Degeneration der vorderen, in geringerem Grade der hinteren Wurzeln. Windscheid (Leipzig).

395. **The clinical diagnosis of vascular lesion in the ponto-bulbar region, with illustrative cases**; by Collins. (New York med Record XLIX. 20. p. 685. May 1896.)

1) Ein 49jähr. Mann, der vor 10 Jahren syphilitisch geworden war, erkrankte plötzlich mit Schwindel und Schwäche der linken Körperhälfte. Dann entwickelten sich Dysarthrie, Schluckstörungen, Lähmung des linken Abducens und des Rectus superior, Zuckungen des linken oberen Augenlides und des darunter gelegenen Abschnittes des Gesichts, Parese des linken Facialis, Analgesie und Thermoanästhesie rechts vom Nacken abwärts, links an Gesicht und Kopf; Ataxie der rechten Körperhälfte, am Arme mehr als am Beine, unsicherer Gang mit Neigung, nach links zu fallen, Gehörsabschwächung links.

C. fasst die Affektion als eine luetische Thrombose auf und lokalisirt den Herd im mittleren Drittel der Brücke unterhalb der Vereinigung der beiden Trigeminuswurzeln. Die Formatio reticularis ist in ihrer Hauptsache ergriffen, ein Theil der Schleife ist betroffen, hirnwärts muss der Herd bis zu den Kernen des Abducens und des Acusticus, seitwärts bis zum Facialiskerne reichen. Die Pyramidenbahnen können nur indirekt betroffen sein.

2) Ein 42jähr., früher gesunder Mann, ohne luetische Anamnese. Beginn mit Kopfschmerzen und Zuckungen der rechten Gesichtshälfte. Hieran schlossen sich eine bedeutende Spracherschwerung, Lähmung des ganzen rechten Facialis, geringe Schwäche der linken Körperhälfte. Diese Symptome verschwanden fast vollkommen. Nach einigen Monaten zweiter Anfall, der mit einer plötzlichen, sehr schweren Dysarthrie und Schluckstörung einsetzte, woran sich eine geringe Parese der linken Glieder und eine vollkommene Paralyse des linken Gesichts anschlossen. Im weiteren Verlaufe Zungenlähmung, partielle Kehlkopfparalyse, unwillkürliche mimische Bewegungen, vor Allem Grinsen. Die Muskeln der Zunge und der linken Körperhälfte wurden leicht atrophisch.

C. erklärt den Fall für eine bulbäre Thrombose im Bereiche des Glossoparyngeus-, Vagus- und Hypoglossuskernes [Facialis? Ref.].

3) Ein 41jähr., früher gesunder Mann, erkrankte mit Schüttelfrost, Erbrechen und Delirien. Nach Aufhören der akuten Symptome Sprachbeschwerden und Schluckstörungen. Der untere Facialis beiderseits gelähmt, Ataxie der Beine, Gang unsicher mit Neigung, nach vorwärts zu fallen. Keine Sensibilitätstörung. Patellarreflexe erhöht. Andeutung von Fussclonus. Leichter Tremor der rechten Hand, etwas an Paralysis agitans erinnernd. Ebenso bestand eine daran gemahnende Körperhaltung.

C. lässt es in diesem Falle unentschieden, ob bulbäre Poliomyelitis oder Thrombose. Windscheid (Leipzig).

396. **Ueber Spaltbildung in der Medulla oblongata und über die anatomischen Bulbärläsionen bei Syringomyelie**; von Dr. H. Schlesinger. (Arb. aus d. Inst. für Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems an d. Wiener Universität, herausgeg. von Obersteiner IV. 1896.)

Aus 7 Fällen eigener Beobachtung und der bisher erschienenen Literatur zieht Schl. den Schluss, dass die Spaltbildung in der Medulla oblongata entweder in einem Neoplasma auftreten, oder sich auch ohne bedeutende Neubildung des Gewebes entwickeln kann. Diese letztere Form tritt entweder in Begleitung einer Syringomyelie auf, oder entsteht als isolirte Bulbäraffektion. Die bulbären Spalten sitzen mit Vorliebe an der lateralen Hälfte der Medulla und betreffen hier die Gegend des Hypoglossuskernes, oder ziehen von diesem aus in der Richtung der austretenden Vaguswurzeln seitlich, sie reichen nach oben nicht höher als bis zum unteren Brückenende. Liegen die Spalten median, so finden sie sich genau in der Mittellinie bis zum Beginne des 4. Ventrikels. Die lateral gelegenen Spalten rufen hervor: Degenerationen der Schleife, des Corpus restiforme, der spinalen Glossopharyngeus-, Trigeminus- und Acusticuswurzel und der Kleinhirnolivenbahn, öfters auch einseitige Degenerationen der tieferen Bulbärkerne, der Olive und der Pyramidenbahnen. Vielleicht sind die lateralen Spalten durch Gefässveränderungen bedingt, da sich constante Veränderungen der Gefässwände im Bulbus und Gewebeerkrankungen um die Gefässe herum finden. Die Entstehung der medianen Spalten dagegen führt Schl. auch mit auf entwickelungsgeschichtliche Momente zurück. Das Ueberspringen einer Reihe von Bulbärnerven im Verlaufe einer Syringomyelie legt, wie sich aus den mitgetheilten Krankengeschichten ergiebt, immer den Verdacht auf einen complicirenden Hydrocephalus oder eine Tabes nahe.

Windscheid (Leipzig).

397. **Ein Fall von Hämatomyelie des Conus medullaris, nebst differential-diagnostischen Bemerkungen über Erkrankungen der Cauda equina und des Conus medullaris**; von Dr. Arthur Schiff. (Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 87. 1896.)

Der 33jähr. Pat. war aus einer Höhe von 4 m auf das Kreuz gestürzt, hatte zuerst eine geringe Schwäche seiner Beine bemerkt, die bald verschwand und schweren Blasen- und Mastdarmstörungen Platz machte. Die genauere Untersuchung, 5 Monate nach dem Sturze, ergab: Motilität der Beine völlig normal, Blasen- und Mastdarm-

incontinenz, Hypästhesie der unteren Harnwege, des Perinaeum, der Glutäalgegend und des Gebietes des N. cutaneus femoris posterior an der hinteren Seite der Oberschenkel.

Sch. führt aus anatomischen und klinischen Gründen den Nachweis, dass es sich in seinem Falle nur um eine Erkrankung (wahrscheinlich eine Blutung) im untersten Theile des Sacralkanales an den 3 letzten Sacralwurzeln oder um eine Erkrankung des Conus medullaris in der Höhe des 2. Lendenwirbels handeln könne. Beide Läsionstellen bewirken dieselben Symptome, da in der erwähnten Höhe des Conus die Centra der aus den letzten 3 Sacralnerven austretenden Wurzeln liegen. Da aber im vorliegenden Falle von vornherein niemals Schmerzen vorhanden gewesen waren, diese aber zum integrirenden Bestandtheile der Wurzelaffektionen gehören, dürfte nach Ansicht Sch.'s in seinem Falle nur eine Conusläsion anzunehmen sein.

Windscheid (Leipzig).

398. **Syringomyélie avec amyotrophie du type Aran-Duchenne et anesthésie dissociée en bande zostéroide sur le tronc**; par le Dr. Ch. Achard. (Gaz. hebd. XLIII. 31. 1896.)

Bei einem 22jähr. Menschen fand sich ausser einer beiderseitigen Klauenhand in Folge starker Atrophie der Muskeln an Thenar und Hypothenar, sowie der Interossei am Nervensystem nur noch eine schmale Zone auf der linken Seite des Thorax in der Höhe des Nabels, vorn 6 cm, hinten 11 cm hoch, in der die Schmerzempfindung, sowie die Temperaturempfindung völlig erloschen waren, während die Berührungsempfindung erhalten war. Ausserdem waren die Kniereflexe bedeutend erhöht. Durch diese Zone war die Zugehörigkeit des Falles zur Syringomyelie nachgewiesen. Windscheid (Leipzig).

399. **Ueber die Ursachen der multiplen Gehirnnervenlähmung**; von Dr. v. Hösslin. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 20. 1896.)

v. H. beschäftigt sich mit der Zusammenstellung der Ursachen der multiplen Gehirnnervenlähmung. Neues enthält die Arbeit nicht, ausser der Mittheilung eines von v. H. beobachteten Falles einer multiplen Gehirnnervenlähmung.

Eine 62jähr. Pat. erkrankte im Anschlusse an eine Influenza an Neuritis retrobulbaris links und Lähmung des linken Abducens; dann Schmerzen und Anästhesien im 1. und 2. rechten Trigeminusaste; einige Monate später Lähmung des rechten Abducens, des linken Hypoglossus, Parese des linken Facialis, Reizerscheinungen des Vagus [ohne nähere Angabe. Ref.]. Der Gang war etwas unsicher; sonst keine spinalen Symptome. Langsame, aber vollständige Heilung im Verlaufe von 2 Jahren; nur das linke Auge blieb blind. Windscheid (Leipzig).

400. **Neurosen der Athmung (Spanopnöe und Tachypnöe)**; von Dr. Strübing, (Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 1. 1896.)

Das von Str. geschilderte Krankheitsbild geht am besten aus den von ihm mitgetheilten Krankengeschichten hervor.

1) Eine 35jähr., stark hysterische Frau wurde seit einiger Zeit von Anfällen von Athemnoth befallen, während deren die Athemzüge langsamer und langsamer wurden, der Kopf zurücksank und alle Hülfsmuskeln der Athmung sich energisch anspannten. Dabei sehr ängstlicher Gesichtsausdruck. Nach 4—6—10 Minuten wieder normale Athmung. Die Anfälle traten besonders beim Schlucken auf, so dass die Pat. sich vor jeder Nahrungsaufnahme fürchtete, ausserdem liess sich durch Reizung der Larynxschleimhaut ein Anfall auslösen. Am Larynx selbst ausser leichter Röthung nichts Abnormes, eben so wenig an der Nase krankhafte Veränderungen. Da die vaginale Untersuchung eine Retroflexion ergab, wurde der Uterus aufgerichtet, worauf schon nach wenigen Tagen die Athemstörung verschwunden war.

2) Ein 23jähr. Cand. med. litt seit längerer Zeit an dyspnoischen Anfällen, die besonders nach dem Essen, nach angestrengter geistiger Arbeit und ausgiebiger Körperbewegung eintraten. Sie bestanden in zunehmender Athemnoth mit grossem Angstgefühl, voraus gingen Kopfschmerzen, krampfhaftes Gähnen und Parästhesien einzelner Nervenbahnen. Die Dauer schwankte von einigen Minuten bis zu Stunden. In der Nase bestand chron. Katarrh, die unteren Muscheln waren beide hypertrophisch. Nach längerer Sondenreizung der Nasenschleimhaut leichte Dyspnöe ohne charakteristischen Anfall. Die Respiration während des Anfalls war ganz unregelmässig und wechselte zwischen abnorm tiefer Ex- und Inspiration und ganz oberflächlicher Athmung. Während des Anfalls war die Nasenathmung so gut wie aufgehoben; der Nachlass der Anfälle kündigte sich immer durch eine stärkere Sekretion der Nase an. Durch Cocainisirung der Nasenschleimhaut konnte der Anfall prompt unterdrückt werden. Nebenbei bestanden eine Reihe allgemeiner neurasthenischer Beschwerden, sowie ein chronischer Magenkatarrh. Durch Behandlung dieser Zustände, sowie galvanokaustische Behandlung der Nase verschwanden die Anfälle allmählich völlig.

3) Eine 32jähr., früher gesunde Frau erkrankte im Anschlusse an Influenza mit Anfällen von Athemnoth, Kreuzschmerzen, Appetitlosigkeit und Erbrechen. Die Anfälle bestanden in Dyspnöe bis zu 40 und 60 Athemzügen in der Minute und grossem Angstgefühle, kamen in 2—3tägigen Pausen, meistens ohne jede Veranlassung. Der Uterus war retroflektirt, vergrössert und druckempfindlich. Er wurde aufgerichtet, die sonstigen Beschwerden der Pat. wurden beseitigt und die Athemneurose verschwand vollkommen.

4) Ein 18jähr. Pat. litt an plötzlich ohne Veranlassung auftretender Athemnoth, während der oft bis zu 50 Athemzüge in der Minute gezählt wurden, die mehrere Stunden dauerte und mit grosser Beängstigung, sowie dem Gefühle eines von der Magengegend aufsteigenden Druckes verbunden war. Die Herzaktion war während des Anfalls oft bis auf 90 gesteigert. Dauernd war eine geringe Bronchitis vorhanden. Ausserdem allgemeine nervöse Erscheinungen. Behandlung dieser letzteren, sowie des Katarrhs brachte Besserung; der Pat. entzog sich dann der Beobachtung.

Str. erklärt seine Fälle als combinirt aus „Spanopnöe und Tachypnöe“, d. h. aus Verlangsamung und Beschleunigung der Athmung. Er bespricht die Bahnen, auf denen diese Reizungen ausgelöst werden, und hält besonders den 1. Fall für eine Neurose des N. laryngeus superior wegen der grossen Reizbarkeit der athmunghemmenden Fasern. Die Tachypnöe besteht in Zunahme der Respirationfrequenz mit Abnahme der Tiefe der einzelnen Athemzüge und muss auf eine Reizung der athembeschleunigenden Nerven zurückgeführt werden. Für die Aetiologie erscheinen Str. die Erkrankungen der Nase und des Uterus, die in seinen Fällen beobachtet wurden, sehr bemerkenswerth. [Ref. kann sich die Bemerkung nicht versagen, dass seiner Ansicht nach in allen Fällen die Athemneurose der Ausdruck einer *Hysterie* ist. Die be-

schriebenen Respirationsstörungen kann man in der schönsten Weise auch hervorrufen, wenn man bei hysterischen Personen die bekannte als „Ovarie" bezeichnete Erscheinung erzeugt, wie sich Ref. zu wiederholten Malen hat überzeugen können. Die Bedeutung der Retroflexion für die Entstehung der Neurose darf nicht überschätzt werden; die Entstehung der Neurose dadurch beweist eben recht das Vorhandensein einer hysterischen Disposition. Der therapeutische Erfolg durch Beseitigung der Lageanomalie ist *nur* ein suggestiver.]

Windscheid (Leipzig).

401. **Observation de mutisme ayant duré de dix-huit mois**; par le Dr. Catrin. (Gaz. des Hôp. 37. 1896.)

Beschreibung einer Stummheit, die bei einem sonst gesunden Soldaten aus Anlass einer Bestrafung wegen eines Diebstahls ausgebrochen war und sich über 18 Mon. hinzog. Objektiv waren ausser einer allgemeinen geringen Verminderung der Sensibilität und Herabsetzung des Gaumenreflexes keine hysterischen Zeichen vorhanden. Interessant war, dass der Kr. behauptete, nur seinen Namen schreiben zu können, sonst aber kein Wort. Nachdem die verschiedensten Versuche zur Heilung der Stummheit gemacht worden waren, wurde diese sehr rasch durch Anwendung eines starken faradischen Stromes geheilt. Windscheid (Leipzig).

402. **Etude anatomo-pathologique de l'oedème bleu**; par A. Alelekoff. (Arch. de Neurol. 2. S. I. 5. p. 321. 1896.)

Der Pat., ein 21jähr. Mensch, hatte sich den Zustand seiner linken Hand angeblich nach einer starken Erkältung zugezogen, sonst war er ganz gesund gewesen. Die Untersuchung ergab: Beiderseits concentrische Gesichtsfeldeinengung, Gaumenreflex träg, Anästhesie der Mund- und Halsschleimhaut. Der linke Arm hing schlaff herab; aktiv konnten zwar einige Bewegungen damit ausgeführt werden, dieselben waren aber sehr schwach. Sehnen- und Periostreflexe fehlten an beiden Armen, waren an den Beinen herabgesetzt. Die Muskulatur des linken Arms sehr schlaff, geringe quantitative elektrische Herabsetzung. Auf der linken Rumpfhälfte bedeutende Verminderung der Sensibilität für alle Qualitäten. Am linken Arme Verlust der Schmerz- und Temperaturempfindung, Abschwächung des Tastgefühls bis zum Ellenbogen, von da ab absolute Anästhesie. Vom unteren Drittel des Vorderarms bis zu den Fingerspitzen ein Oedem, über dem die Haut bläulich-roth verfärbt war. Ein Fingerdruck erzeugte momentan eine weisse Färbung, die bald wieder verschwand. Die linke Hand fühlte sich kalt an, die Temperatur war an ihr um 4—5° niedriger als an der rechten Hand. Die Untersuchung eines dem rechten Handrücken entnommenen Bluttröpfchens ergab 85% Hämoglobin, 5262000 rothe, 24000 weisse Blutkörperchen; auf der linken Seite fanden sich an derselben Stelle im Blute 95% Hämoglobin, 4587000 rothe, 6885 weisse Blutkörperchen. Subjektiv bestanden am linken Arme Schmerzen; mitunter leichte Zuckungen. Im weiteren Verlaufe entwickelte sich eine fieberhafte Lungenerkrankung. Beim Auf- und Abgehen des Fiebers sank die lokale Temperatur der rechten Hand meistens um 0.6°, die der linken um 2.6°. Die abendliche Temperatursteigerung des Körpers rief gewöhnlich auch an der rechten Hand eine Erhöhung, an der linken dagegen eine Verminderung der lokalen Temperatur hervor. Der Kr. ging allmählich an seiner Tuberkulose zu Grunde. Bei der *Sektion* war die blaue Färbung der linken Hand verschwunden, dagegen bestand das Oedem fort. Die Arterien im linken Arme waren bedeutend verengert, die Venen dagegen erweitert gegenüber den Gefässen rechts. Das Lumen aller Gefässe links vollkommen frei am ganzen Arme. Das Unterhautfettgewebe war links fast ganz verschwunden, im Unterhautzellgewebe des linken Handrückens beträchtliche seröse Durchtränkung. Die mikroskopische Untersuchung ergab am Centralnervensysteme völlig normale Verhältnisse, nur im Rückenmarke fand man in der Höhe des 2. bis 4. Dorsalnerven linkerseits in den Clarke'schen Säulen viel weniger Zellen als rechts, ihre Kerne sehr undeutlich färbbar. An den peripherischen Nerven ebenfalls nichts, ausser am linken Ulnaris, in dem sich einige degenerirte Fasern fanden und das Perineurium sich leicht infiltrirt zeigte. Die Vasa nervorum erweitert. An den verengten grossen Arterien keine mikroskopischen Veränderungen, diese traten aber auf, je kleiner das Gefäss wurde, und bestanden in Schwellung und Abtrennung des Endothels, Verdickung der Intima, besonders an den oberflächlichen Hautvenen, viele kleine Venen waren thrombosirt. Die meisten Venen zeigten Verdickung ihrer Klappen. Im perivaskulären Gewebe vielfach Hämorrhagien. Auch die Lymphgefässe waren überall erweitert. An den oberhalb des Oedems gelegenen Hautstellen fanden sich degenerirte Nerven, sklerosirte Gefässe und interstitielle Hämorrhagien.

A. erklärt sich das blaue Oedem aus einem lokalen Gefässkrampfe der Arterien in Verbindung mit der Lähmung des Arms, wodurch das Blut nicht mehr durch Muskelcontraktionen aus den Venen ordentlich entfernt werden konnte. Hierdurch entstehe eine Blutstauung, die sich in seröser Durchtränkung der Weichtheile zeigt. Bei einer dauernden Gefässverengung bilden sich dann auch die oben beschriebenen anatomischen Veränderungen an den Gefässwänden, sowie als sekundäre Ernährungstörung neuritische Processe aus.

Windscheid (Leipzig).

403. **Zur Kenntniss der Raynaud'schen Krankheit**; von A. Calmann. (Jahrb. f. Psych. XV. 1. p. 43. 1896.)

I. 24jähr. Tagelöhner. Seit 1 Jahre Kreuzschmerzen, Schmerzen und Schwäche in den Beinen; seit 3 Mon. Sensibilitätstörungen. Ergebniss der Untersuchung: Unwillkürlicher Abgang von Urin und Koth. Lähmung und beträchtliche Atrophie der Strecker an den Beinen. Keine Contrakturen. Abnahme der Sensibilität an den Beinen, gegen das Kniegelenk zu geringer werdend. Patellarreflexe erloschen. Zeitweilige, manchmal nur einige Stunden andauernde starke Schwellung der Füsse (ohne gleichzeitige Herzschwäche, Eiweiss im Urin). Abwechselnd damit der *Symptomencomplex der Raynaud'schen Krankheit:* Zuerst Erblassen der Füsse, besonders der Zehen, dann eine äusserst starke Blaufärbung der Füsse, 2—3mal in der Woche auftretend und mehrere Stunden dauernd (daneben bestand in der ersten Zeit Erythromelalgie). Im Anschlusse an einen solchen Fall trat beiderseits vollkommen symmetrisch am Fussrücken ein guldengrosser gangränöser Fleck auf. Ein solcher Anfall mit symmetrischer Gangrän wiederholte sich bald darauf. Der Kr. ging, nachdem sich noch eine Cystitis entwickelt hatte, an Pneumonie zu Grunde. *Sektion: Kleinzelliges Sarkom, von den Nervenwurzeln des 3. und 4. Lumbalnerven ausgehend. Compression des Rückenmarks.* Mässige Degeneration der peripherischen Nerven. Gefässwände nur unwesentlich verändert.

II. 13jähr. Mädchen. Seit 2 Jahren Incontinentia urinae; seit 1½ Jahren Parästhesien in beiden Beinen und Gürtelgefühl, Schmerzen in den Füssen, Schwäche am rechten Fusse; in den letzten Wochen vasomotorische Störungen an den Füssen, Schmerzen im Knie. Status praesens: *Im unteren Brusttheile der Wirbelsäule bogenförmige Kyphose, starke Lordose der Lendenwirbelsäule.* Sämmtliche Empfindungsqualitäten von den Oberschenkeln bis zu den Füssen herabgesetzt bis zur völligen

Aufhebung. Passive Bewegungen in den einzelnen Gelenken der Beine wurden nicht erkannt. Aktive Bewegungen genügend ausführbar. Gang höchst unsicher, die Beine wurden nach aussen geschleudert; bei raschem Umdrehen starkes Schwanken. Romberg'sches Phänomen deutlich. Patellarreflexe erloschen; Fusssohlenreflex ebenso. Muskeln atrophisch; keine Entartungsreaktion. Die vasomotorischen Störungen waren (abhängig von der Temperatur): Nach einem Stadium, in dem beide Füsse auffallend weiss waren (Minuten bis zu 1 Viertelstunde), Blaufärbung (mehrere Stunden lang), abwechselnd damit Oedem der Fussrücken. In der Zwischenzeit normale Beschaffenheit der Füsse. Später blieb die livide Verfärbung der Füsse stationär; Gangränbildung fand nicht statt. Erythromelalgie fehlte. Urin ohne Eiweiss. *Diagnose: Compression des Lendenmarks und der Cauda equina mit zeitweiligen Erscheinungen des Raynaud'schen Symptomencomplexes.* Später entwickelte sich ein ausgesprochener *Gibbus der Lendenwirbelsäule.*

In den übrigen 4 Fällen, in denen die einzelnen Stadien des Raynaud'schen Krankheitsbildes: Synkope, lokale Asphyxie und Gangrän, nicht alle gleichmässig ausgebildet waren, wird das Auftreten zahlreicher, sich oft wiederholender *Panaritien*, die nach Angabe der Patienten *äusserst schmerzhafter Natur* waren, sowie (in 3 Fällen) eine *gleichzeitige Sklerodermie, bez. Sklerodaktylie* betont. Die Erscheinungen dehnten sich hier von den oberen Extremitäten auf die unteren aus, das Gesicht blieb nicht verschont. Eine anatomisch nachweisbare Veränderung des Nervensystems war hier nicht vorhanden. Bresler (Freiburg i. Schl.).

404. **Kritische Betrachtungen über die Opium-Brombehandlung der Epilepsie**; von P. Pollitz. (Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 2. p. 377. 1896.)

Die Schlüsse P.'s, denen eigene Erfahrungen und Beobachtungen zu Grunde liegen, lauten: Vor der präparatorischen Opiumvorbehandlung ist dringend zu warnen. Aus zwei Gründen: sie ist einmal höchst bedenklich, besonders wenn man zu den von den Autoren empfohlenen hohen Dosen steigt. Dies zeigen die massenhaften Intoxikationerscheinungen, der Gewichtsverlust des Körpers, die Zunahme der Anfälle während der Opiumbehandlung und zahlreiche Todesfälle. Ihre Wirksamkeit ist zweitens durchaus nicht erwiesen; die theoretische Grundlage der Kur ist höchst angreifbar und die praktischen Erfolge sind, wenn man von der wirksamen Brombehandlung absieht, recht zweifelhaft, zum Theil aber sicherlich nicht der Form der Behandlung zuzuschreiben, wie sie der erste Autor vorgeschlagen hat. Es wäre sehr bedenklich, wenn eine so eingreifende Kur wie die besprochene auch in der allgemeinen Praxis, wie ja leider nicht ausbleiben kann, Verbreitung finden würde. Bresler (Freiburg i. Schl.).

405. **Ueber Heilungsvorgänge, besonders bei Melancholie**; von Dr. Hallervorden. (Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 2. p. 203. 1896.)

Bei der Heilung der Psychosen kommen die nachstehenden Momente in Betracht. Sie kann erfolgen: 1) Kritisch oder lytisch, entsprechend denselben Vorgängen bei körperlichen Erkrankungen. 2) Durch Reaktion, auf einen melancholischen oder stuporösen Zustand folgt ein manialischer und umgekehrt; hierher gehört auch der Durchgang einer akuten hallucinatorischen Verwirrtheit nach der Lysis durch ein kurzes Verfolgungsdelirium geringen Grades ohne Aufregung, oder einer Angstmelancholie durch Nostalgie oder ein Stadium paranoischen Misstrauens, alles Reconvalescenzerscheinungen. 3) Mittels Remissionen und Schwankungen. 4) Unter Herstellung des körperlichen Befindens. Zuerst schwindet fast gesetzmässig die Verworrenheit, dann folgen die Sinnestäuschungen, dann die Wahnideen, schliesslich die Aufregung. Die Gefühle erkranken zuerst und ihre Labilität ist auch das letzte Symptom der überstandenen Krankheit.

Es wird die Krankengeschichte einer nicht belasteten, wenig oder gar nicht prädisponirten Pat. (keine Hysterika) mitgetheilt, bei der eine Melancholie mit etwas Angst und Wahnideen der Selbstanklage, bei übrigens guter Prognose fast 1 Jahr unverändert angehalten hat, und plötzlich über Nacht, ohne Vorboten und ohne erkennbare Veranlassung in endgültige Heilung übergegangen ist. Unter Mittheilung 3 anderer Krankengeschichten (Melancholischer) wird das Symptom der *Nostalgie* eingehend behandelt und gewürdigt. In allen 3 Fällen stellte sich dieses Symptom in der Remission, bei noch vorhandenen Unglücksideen und Angstaffektionen ein (*nostalgische Reconvalescenzform*). *Die trotz des Mangels der sonst zuverlässigen Kriterien der Entlassungsfähigkeit erfolgte Heimkehr der Kranken wirkte statt wie sonst schädlich, im Gegentheile sehr drastisch heilend.* „Keine Wahnidee, sondern ein *Factum* (das Getrenntsein von der Familie) wird wegen seiner schmerzlichen Association als gleichwerthig in den *melancholischen Verband* aufgenommen, wird Mittelpunkt des kranken Seelenlebens.“ An den psychophysischen Parallelismus anknüpfende Betrachtungen (p. 221) sind eingeflochten.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

406. **Paranoia und Schwachsinn**; von C. Neisser. (Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 2. p. 241. 1896.)

Die hier geführte Polemik ist in erster Linie gegen Hitzig gerichtet, der (in seinem bekannten Buche über den Quärulantenwahn) „ganz principiell [?] das Vorhandensein eines Intelligenzdefektes bei allen Paranoikern“ behaupte [Hitzig spricht von einem sich *„vorwiegend, aber nicht ausschliesslich auf dem Gebiete der Verstandesthätigkeit“* äussernden Defekt. Ref.]. Neisser giebt nicht zu, „dass der Schwachsinn ein der chronisch-paranoischen Erkrankung als solcher zukommendes Symptom sei“. „Der endliche Ausgang der bezüglichen Krankheitsfälle ist häufig, aber nicht immer ein psychischer Schwächezustand“ — sondern? — Der positive Theil der, wie gesagt, polemischen Arbeit steht noch aus.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

407. **Ueber Ohruntersuchungen bei Gehörshallucinanten**; von Dr. E. Redlich und Dr. D. Kaufmann. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 33. 1896.)

Die mit allen Hülfsmitteln der Otiatrik ausgeführten Untersuchungen erstrecken sich auf eine Reihe von etwa 100 akut oder chronisch Geisteskranken mit Gehörshallucinationen. Die Ergebnisse waren:

1) *12 Fälle akuter hallucinatorischer Verwirrtheit:* 1 Kr. hatte keine Gehörshallucinationen bei normalem Ohrenbefunde; bei den anderen 11 bestanden solche. Davon hatten 3 Kr. einen chron. Mittelohrkatarrh mit deutlicher Herabsetzung der Funktion, 1 einen leichten beiderseitigen Mittelohrkatarrh, 1 Mittelohrkatarrh bei stark herabgesetztem Hörvermögen, 1 Altersveränderungen des Mittelohrs bei herabgesetzter Funktion, 1 Cerumen und Retraktion des Trommelfells bei normaler Funktion; bei 4 Kr. war ausser dem Vorhandensein von subjektiven Geräuschen kein Hinweis auf ein Ohrenleiden vorhanden.

2) *8 Fälle akuten Wahnsinns:* bei 6 Kr. bestanden Gehörshallucinationen, bei 2 war ihr Vorhandensein zweifelhaft, von letzteren hatte ein Kranker normalen Ohrenbefund, beim anderen bestand rechts chron. Mittelohrkatarrh. In den erstgenannten 6 Fällen mit sicheren Gehörshallucinationen bestand 1mal einseitiger chron. Mittelohrkatarrh, 1mal beiderseitiger leichter, 1mal beiderseitiger schwerer, 1mal beiderseitiger eitriger chron. Mittelohrprocess, 1mal beiderseitige Labyrintherkrankung, 1mal normaler Befund.

3) *6 Fälle von Melancholie und Manie:* 1 Kr. ohne Gehörshallucinationen hatte rechtseitigen chron. Mittelohrkatarrh, bei 1 war ihr Bestehen nicht sicher bei normalem Ohrenbefunde; 4 hatten Gehörshallucinationen, davon 1 einseitigen Mittelohrkatarrh; 1 auf der einen Seite ausgedehnte Trommelfellnarbe, auf der anderen Seite viel Cerumen und Mittelohrkatarrh; bei 2 war der Befund annähernd normal.

4) *17 Fälle alkoholischer Geistesstörung,* darunter 11 Fälle von Delirium tremens: davon hatten 3 Kranke keine Gehörshallucinationen bei normalem Ohrenbefunde, 1 zweifelhafte Gehörshallucinationen bei Retraktion des Trommelfells ohne sonstige Erscheinungen. 7 hatten sichere Gehörshallucinationen, davon 1 mit normalem Ohrenbefund, die anderen 6 hatten deutliche Veränderungen des Gehörapparates: 2mal chronischen trockenen Mittelohrkatarrh, 2mal einseitige chronische Mittelohreiterung (auf dem anderen Ohre bestand Katarrh, ausserdem bei einem Kranken Betheiligung des Labyrinthes); 1 Kr. bot Rekrudescenz einer chronischen Mittelohreiterung auf dem einen Ohre, Katarrh auf dem anderen, 1 endlich auf dem einen Ohre eine sichere, auf dem anderen eine zweifelhafte Labyrintherkrankung. 6 Fälle konnten als akuter alkoholischer Wahnsinn bezeichnet werden, sämmtlich Gehörshallucinanten: 1 beiderseits Cerumen und einseitigen chronischen Mittelohrkatarrh, 1 auf dem einen Ohre schwere Mittelohreiterung mit Polypen- und Cholesteatombildung und wahrscheinlich Labyrintherkrankung, auf dem anderen eine Trommelfellnarbe, 1 eine einseitige Labyrintherkrankung; 3 hatten weniger sichere Ohrenbefunde, dagegen subjektive Ohrengeräusche und elektrische Uebererregbarkeit.

5) *50 Fälle chronischer Verrücktheit:* 5 Kr. hatten sicher keine Gehörshallucinationen, diese 5 hatten normalen Ohrenbefund. 2 hatten zweifelhafte Gehörshallucinationen, davon 1 normalen Befund, 1 beiderseits leichte Veränderungen als Folge eines Tubenkatarrhs. Blieben 43 Fälle mit Gehörshallucinationen; davon fanden sich bei 19 sichere Veränderungen des Gehörapparates (derselben Natur wie bei den früheren Kategorien); 10 hatten einen zweifelhaften Ohrenbefund (Cerumen, leichte Veränderungen am Trommelfell bei normaler Hörweite; theils war eine genaue Untersuchung nicht möglich); bei 14 war der Befund annähernd normal.

Nach einigen theoretischen Auseinandersetzungen glauben R. und K., „somit für die Gehörshallucinationen als wahrscheinlich dargethan zu haben, dass für das Zustandekommen derselben ausser einer eigenthümlichen Störung der Gehirnthätigkeit meist ein Reizzustand der für die Aufnahme der Gehörseindrücke in Betracht kommenden Apparate vorhanden sein muss. In einer grossen Zahl von Fällen haben unsere Untersuchungen den Ausgangspunkt dieses Erregungzustandes im peripherischen Sinnesorgane selbst nachweisen lassen, für eine Minderheit derselben mag es sich blos um funktionelle Schädigungen desselben handeln oder um anderweitig ausgelöste Reizzustände in der nervösen Sinnesbahn bis zur cortikalen Endausbreitung des Acusticus“.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

408. **Akute Psychose, geheilt nach 13 Jahren**; von Dr. A. Elzholz. (Wien. med. Wchnschr. XLVI. 39. 1896.)

Die Kr. war ein normal entwickeltes Mädchen von 22 Jahren, das nur insofern belastet erschien, als die Grosstante geisteskrank gewesen war, und das mit 6 Jahren Scharlach, mit 15 Jahren einen schweren Typhus durchgemacht hatte. Phantastisches Wesen. Menses zum 1. Male mit 15 Jahren, seither regelmässig. Sie litt an Kopfschmerzen. Beginn der Erkrankung mit Empfindlichkeit, Reizbarkeit, Hallucinationen im Sinne der Verfolgung, auf die sie heftig reagirte. Grössen- und Verfolgungvorstellungen geschlechtlicher Art. Nach $^1/_2$ Jahre trat an Stelle der (scheinbaren) Besonnenheit vollständige Verwirrtheit mit noch mehr Grössenideen nebst tobsüchtiger Aufregung, Incohärenz, Unorientirtheit, Unreinlichkeit, so dass das Bild schliesslich einem vollständigen Zerfalle der Persönlichkeit gleichkam. Dieser Zustand dauerte fast 13 Jahre. Die Pat. fing dann an zu fiebern; als Ursache ergab sich schliesslich ein in der Magengegend nach der Oberfläche vordringender subphrenischer Abscess, nach dessen Eröffnung mehrere Löffel Eiter abflossen. Die Natur des Abscesses blieb unaufgeklärt. Das geistige Befinden der Pat. besserte sich zusehends. Die weitere Heilung wurde nur noch einmal durch ein 2tägiges Fieber mit Ikterus, ikterischem Harn und ikterischer Verfärbung des abfliessenden Eiters gestört. Die Pat. konnte einige Zeit später aus der Anstalt als mit Defekt geheilt entlassen werden. Die einzigen Spuren der geistigen Störung bestanden in einer Einengung des Interessenkreises und darin, dass Pat. hartnäckig an der Realität der im Beginne der Erkrankung stattgehabten Hallucinationen festhielt. Für die übrige Zeit der Krankheit fehlte die Erinnerung völlig.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

409. **Les attaques apoplectiformes et épileptiformes des paralytiques généraux**; par le Prof. Pierret. (Progrès méd. 3. S. IV. 40. 1896.)

P. ist der Meinung, dass die paralytischen Anfälle überwiegend durch Autointoxikation, bei Verdauungstörungen, Obstipation, Urinretention und anderem bewirkt werden, und zwar durch Einwirkung der Gifte auf die erkrankten Theile des Centralnervensystems.

Bresler (Freiburg i. Schl.).

V. Innere Medicin.

410. **Ueber Prodromal- und sekundäre Exantheme**; von L. Bernhardt. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 34. 1896.)

Ueber erstere fand B. nur spärliche Notizen in der Literatur vor: Henoch beschrieb prodromale Papeln als Initialsymptom der Morbillen, Nesti einen scharlachartigen Ausschlag als Initialsymptom der Diphtherie.

B. hat prodromale Exantheme bei Kindern am häufigsten als Vorläufer von Morbillen und Rubeolen, doch auch öfter als Prodrome von Diphtherie, Pneumonie, Scarlatina, Varicellen und Pertussis gesehen. Das prodromale Exanthem tritt nicht charakteristisch für die einzelne Infektionkrankheit auf, sondern trägt einen polymorphen Charakter.

Meist handelt es sich um Erytheme, bald diffus, bald in Gestalt grösserer oder kleinerer rother Flecken, auf Druck verblassend, rasch wieder vergehend, höchstens bis zu 3 Tagen anhaltend; das Gesicht bleibt davon frei. Fieber und Albuminurie fehlen, selten besteht Lichtscheu, öfters zeigen sich Apathie, ausgesprochenes Krankheitgefühl und Pharyngitis. Einige bis 14 Tage später tritt die eigentliche Infektionkrankheit hervor, auf deren Prognose das prodromale Exanthem keinen Einfluss hat.

Dagegen verschlechtern die den akuten Infektionkrankheiten folgenden (sekundären) Exantheme die Prognose der Krankheit; letztere endet mit dem Tode. B. beobachtete nach exanthematischen Kinderkrankheiten und Pneumonien, deren Träger ausserdem an Rhagaden an Mund oder Nase oder an sonstigen Excoriationen litten, am 10. bis 21. Krankheittage linsengrosse und grössere rothe Flecken auf Rumpf und Gliedern, das Gesicht meist freilassend, mit Neigung zu confluiren, in der Mitte abblassend und dadurch einen rothen Wall von landkartenähnlichem Aussehen bildend. Das Fieber stieg nicht (Collaps?). Oft traten die sekundären Exantheme epidemisch auf, dann mit absolut ungünstiger Prognose, meist als linsengrosse blassrothe Flecken in der Nähe der Gelenke, besonders der Kniegelenke. Was die Aetiologie dieser sekundären Exantheme betrifft, so gelang es B., sowohl aus dem Blute in vivo, als auch post mortem aus den Organen virulente Streptokokken zu züchten, als deren Eingangspforte die Rhagaden u. s. w. anzusehen sind. Nur in einem Falle von Diphtherie erwies sich das masernähnliche Exanthem als von Diphtheriebacillen verursacht.

Für die Praxis sind die prodromalen Exantheme von grosser Wichtigkeit, besonders dem Hausarzte wird ihre Kenntniss von Nutzen sein. Dagegen möchte Ref. empfehlen, die sekundären Exantheme nicht als neue Krankheiterscheinungen zu betrachten, sondern einfach als die bekannten Symptome einer Septikämie. Radestock (Dresden).

411. **Zur Epidemiologie der epidemischen Genickstarre**; von Dr. Gustav Petersen. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36. 1896.)

Vom April 1895 bis zum Sommer 1896 sind in Berlin über die ganze Stadt vertheilt zahlreiche Fälle von Cerebrospinalmeningitis vorgekommen, von denen P. 26 genau verfolgt hat, und die er in Zusammenhang mit einander zu bringen, zu einer geschlossenen Epidemie zu vereinigen sucht. Fast alle diese Kranken sind in Berliner Krankenhäusern behandelt worden und bei sämmtlichen, bei denen die Spinalpunktion gemacht wurde, wurden in der gewonnenen Flüssigkeit die Jäger-Weichselbaum'schen Meningokokken gefunden.

P. schliesst aus seinen Ermittelungen, dass die Ansteckung bei der Genickstarre erfolgt durch persönliche Berührung, durch Zwischenträger, durch den Besuch inficirter Räumlichkeiten; dass Kinder besonders leicht erkranken (die erwachsenen Zwischenträger blieben oft gesund), und dass namentlich auch solche Leute gefährdet sind, deren Nervensystem (Meningen und Liquor cerebrospinalis) nicht ganz in Ordnung ist; dass die Incubation 3—4 Tage beträgt. In den meisten Fällen ging den nervösen Erscheinungen eine Erkrankung der oberen Luftwege voraus. Die Erreger der Meningitis können augenscheinlich ausserhalb des menschlichen Körpers lange Zeit leben und wirksam bleiben.

P. hält nach alledem der Genickstarre gegenüber strengere Maassregeln für nothwendig, als man bisher wohl angewandt hat, namentlich sollen die Kranken in den Hospitälern isolirt werden.

Dippe.

412. **Zur Pathologie des Ikterus**; von Prof. Renvers. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 23. 1896.)

R. theilt Einiges aus seinen Erfahrungen über Aetiologie und Verlauf des akuten katarrhalischen, fieberlos oder mit Fieber verlaufenden Ikterus mit. Die Besprechung des chronischen Ikterus beschränkt sich auf sein Vorkommen bei Gallensteinerkrankungen und bei Verschluss des Ductus choledochus durch Tumoren. Im Verlaufe der Gallensteinerkrankungen giebt es verschiedene Möglichkeiten der Entstehung des Ikterus (primärer Katarrh oder fortgeleitete Entzündung der Gallengänge; Steineinklemmung im Ductus choledochus oder hepaticus). Das macht oft die Beurtheilung des Zusammenhanges eines chronischen Ikterus mit der Steinerkrankung schwierig, und doch ist eine möglichst frühzeitige Diagnose mit Rücksicht auf richtige Indikationstellung für etwaige operative Eingriffe wünschenswerth. R. geht auf die richtige diagnostische Verwerthung der übrigen Krankheitsymptome näher ein. In der Beurtheilung der Kolikanfälle ist eine gewisse Vorsicht rathsam (Vor-

kommen rein nervöser Colica hepatica). Grössere Bedeutung gewinnt für manche Fälle die Beschaffenheit der Gallenblase (Vergrösserung, Hydrops, Empyem). Fieber, eventuell intermittirend, ist Ausdruck einer bakteritischen Infektion der Gallengänge. Differentialdiagnostisch hebt R. die Bedeutung der Tumoren am Pankreaskopfe und der Papille hervor, auch sie verlaufen unter dem Bilde des chronischen Ikterus, bald mit, bald ohne Fieber, der Palpation nur selten zugänglich. Steht die Diagnose des chronischen, durch Steine bedingten Ikterus fest, dann sollte sobald wie möglich der operative Eingriff ausgeführt werden; das Abwarten zufälliger Heilung ist verwerflich.

Patzki (Leipzig).

413. **Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie bei einem vierjährigen Knaben**; von Dr. F. Lanz in Graz. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 30. 1896.)

Schlecht genährtes Kind, das seit einigen Monaten an Appetitlosigkeit, zunehmender Mattigkeit, vermehrtem Durst gelitten haben sollte. Nach Auftreten des Ikterus rapider Verlauf der Krankheit. 2 Tage vor dem Tode Aufnahme in die Klinik: Starker Ikterus, Leberdämpfung verkleinert, Milz nicht tastbar, im Harn Gallenfarbstoff, Eiweiss und Aceton. Obstipatio. Sensorium noch frei. Am nächsten Nachmittage auffallende Unruhe, Klagen über Schmerzen ohne bestimmte Lokalisation, wiederholtes Erbrechen. Nachts vorübergehende Temperaturerhöhung. Am 2. Tage Bewusstlosigkeit, unregelmässige Herzaktion, Temperatur 36°; Auftreibung des Abdomens. Mittags tiefes Koma; bei jeder Berührung erfolgten Streckkrämpfe, an die Anfälle bei Tetanus erinnernd; Nachmittags Tod unter leichten Convulsionen. Blutungen fehlten. Kurzer Sektionsbericht (Milztumor), histologische Untersuchung der Leber.

Die Aetiologie des Falles ist völlig unklar. Zum Schlusse Aufzählung der wenigen, bisher beobachteten Fälle im Kindesalter. Patzki (Leipzig).

414. **Contributo alla patologia del morbo di Addison**; pel Savino Berardi. (Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 1. p. 17. 1896.)

1) Ein 14jähr. Mädchen, dessen Tante an Tuberkulose gestorben war, hatte vor 6 Jahren an Schwellung des Unterleibes und der Bauchdrüsen gelitten und war seitdem immer kränklich geblieben. Seit 4 Jahren litt sie an starker Mattigkeit, Blutarmuth und anhaltenden Schmerzen in der Lumbodorsalgegend; dazu traten 5 Mon. später rauchfarbige Flecken, die sich über den ganzen Körper ausbreiteten, Appetitlosigkeit, Borborygmen und zunehmende Schwäche; ferner vor 13 Mon. hysterische Krämpfe, die sich 1—2mal täglich wiederholten, aber 4 Mon. später wieder schwanden. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus am 13. Aug. 1894 betrug die Zahl der rothen Blutkörperchen nach dem Globulimeter von *Thoma-Zeiss* 3615327, das Verhältniss zu den weissen 230:1, das Hämoglobin nach dem Hämometer von *Fleischl* 45%; doch hatten sich diese Verhältnisse nach 6 Mon. gebessert und die Zahlen betrugen 4400000, 293 und 95%. Die Haut war charakteristisch broncefarben, mit zahlreichen dunkleren Flecken; die Mundschleimhaut gleichfalls mit Pigmentflecken bedeckt; das linke Hypochondrium bei Druck schmerzhaft; die Verdauungsstörungen, Hinfälligkeit, Herzschwäche u. s. w. waren charakteristisch.

2) Eine 63jähr. Frau, mit syphilitischem Lupus der Nase, hatte vor 1 Jahr in Folge eines Schreckes Schwindel und Ohnmacht bekommen und seitdem Schwäche und Schwellung der Beine zurückbehalten. Bei der Aufnahme am 25. April 1895 zeigte sie charakteristische Broncehaut mit zahlreichen Schleimhautflecken, Verdauungsstörungen, starke Erschöpfung, Lendenschmerzen, unbewusste Stuhlentleerungen. Die Blutbestimmungen ergaben am 4. Mai 2100000 rothe Blutkörperchen und 50% Hämoglobin, am 12. Mai 2800000 und 67%, am 28. Juni 3500000 und 72%.

Beide Kr. wurden gebessert entlassen; bei beiden lag einfache Broncekrankheit ohne Complikation vor, deren Ursache im 1. Falle Tuberkulose, im 2. Falle wahrscheinlich Syphilis war.

Hinsichtlich der autotoxischen Theorie, bez. der toxischen Wirkung des Urins bei Addison'scher Krankheit und der Organotherapie (Combe), d. i. der Einspritzung von Nebennierensaft und der inneren Darreichung von Nebennierensubstanz hat S. eingehende Untersuchungen angestellt, ist aber nur zu folgenden negativen Ergebnissen gelangt: Der urotoxische Coefficient bei der Addison'schen Krankheit ist nicht vermehrt; die Einführung von Nebennierensubstanz hat keinen Erfolg; der urotoxische Coefficient wird dadurch nicht geändert; die autotoxische Theorie bei Addison'scher Krankheit wird also nicht bestätigt.

H. Meissner (Leipzig).

415. **Neue Symptome der Addison'schen Krankheit**; von Dr. Renner. (Ver.-Bl. f. Pfälzer Aerzte XII. 3. p. 53. März 1896.)

Ein 67jähr. Mann kam am 3. April 1895 wegen quälenden Hautjuckens am ganzen Körper in ärztliche Behandlung. Er zeigte eine rauchgraue Färbung des Gesichts, der Handrücken, des Nackens, der Brustwarzen, Achseln, Genitalien, des Afters und der Innenseite beider Oberschenkel, eine spröde, trockene Haut und zahlreiche kleine Warzen; seit Monaten bestanden ohnmachtähnliche, epileptiforme und deutlich epileptische Anfälle, die vorübergehende Verschlimmerungen des Zustandes zur Folge hatten. Unter rascher Zunahme der Hautpigmentirung und Ausbreitung der Warzen, Abmagerung u. s. w. erfolgte der Tod ¾ Jahr später und die *Sektion* ergab cystische Entartung der linken Nebenniere, die wallnussgross und mit einer käsigen Masse gefüllt war.

Es waren hier alle charakteristischen Erscheinungen der Addison'schen Krankheit vorhanden. Dagegen sind das Hautjucken und die Hautverdickungen, die unzweifelhaft mit der Addison'schen Krankheit in ursächlichem Zusammenhange stehen, bis jetzt noch nicht beobachtet worden. H. Meissner (Leipzig).

416. **Ein seltener Fall von Morbus Addisonii**; von Dr. David Hansemann. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 14. 1896.)

Ein 30jähr. Mann, früher immer gesund, der am 11. Juni 1895 mit Magenkatarrh zur Aufnahme kam, zeigte bei der ersten Untersuchung leichten Ikterus, Appetitlosigkeit, häufiges Erbrechen, grosse Schwäche und schlechte Ernährung. Die Haut war dunkler gefärbt, besonders am Scrotum, an den Warzenhöfen und verschiedenen alten Narben und am Gaumen. Unter zunehmender Hinfälligkeit erfolgte nach 2 Wochen der Tod. Die *Sektion* ergab braune Färbung der Herzmuskulatur, eine schiefrige Narbe und mehrere käsige Herde in der linken Lungenspitze, sonst mit Ausnahme der Nebennieren nichts Abnormes. Die Nebennieren, mit der Umgebung durch fibröse Stränge verwachsen, zeigten im Durchschnitte nur eine einzige Schicht dunkelbrauner Substanz, aber keine Spur einer gelben Rindensubstanz. Auch bei der mikroskopischen Untersuchung war keine Spur von Rindensubstanz nachweisbar, sondern nur ein

retikuläres Gewebe mit grossen Pigmentzellen, stellenweise kleinzellige Infiltration und geringes neugebildetes Bindegewebe. Der Sympathicus normal, nur im Plexus solaris einzelne pigmentirte Ganglienzellen.

Es bestand hiernach ein schwacher entzündlicher Process in den Nebennieren mit völliger Aplasie der Rindensubstanz und diese musste hier, bei dem fast gänzlichen Fehlen sonstiger Veränderungen als Ursache der Addison'schen Krankheit angesehen werden. Ein ähnlicher Fall von Schwinden der Nebennierenrinde ist bis jetzt in der Literatur noch nicht bekannt, doch mögen in Fällen von sogen. Atrophie der Nebennieren bei Addison'scher Krankheit ähnliche Zustände vorhanden gewesen sein. H. Meissner (Leipzig).

417. **Sur la filariose: à propos d'un cas d'adénolymphocèle**; par le Dr. Chemin. (Arch. clin. de Bord. V. 8. p. 339. Août. — Gaz. méd. de Par. III. 40. Oct. 3. 1896.)

Der 17jähr. Kr. hatte bis zu seinem 13. Lebensjahre in Cayenne gelebt und seit 6 Jahren in beiden Leistengegenden schmerzlose Geschwülste bekommen; dazu traten seit 1 Jahre Anschwellung des linken Unterschenkels, besonders nach anstrengendem Gehen, und in der letzten Zeit kleine Bläschen auf beiden Geschwülsten, die berstend klare Flüssigkeit entleerten. Bei der Aufnahme zeigte sich in der linken Leistengegend unter dem Arcus Fallopii eine querverlaufende, 10 cm lange und 4 cm breite, und darunter noch eine 15 cm lange und 7 cm breite Geschwulst, von denen die erstere wieder aus 2 Geschwülsten zusammengesetzt erschien und unter der Haut, sowie über den tieferen Geweben leicht beweglich war. Die 2. Geschwulst war gleichfalls verschiebbar, die Haut mit Varikositäten und hirsekorngrossen, rosigen, durchscheinenden Bläschen bedeckt; an der Innenseite der Oberschenkel, an der Aussenseite des Knies ähnliche Varikositäten und am Unterschenkel zwei kleinere Geschwülste; der Unterschenkel hart, ödematös, über den Knöcheln 8 cm, über der Wade 4 cm dicker, als der rechte; in der rechten Leistengegend fanden sich zwei kleinere Geschwülste von 9 und 5 cm Länge und 4 und $2^1/_2$ cm Breite, ebenso wie die der linken Seite weich, elastisch. Die übrigen Organe normal; ebenso der Urin.

Die Diagnose wurde nach Ausschluss von Drüsengeschwulst und Netzbruch auf Adenolymphocele gestellt, und da in der Heimath des Kr. die Filaria endemisch ist, so wurde letztere als Ursache angenommen. Die mikroskopische Untersuchung der aus den Bläschen aussickerten Flüssigkeit ergab in der That zahlreiche Filarien; dagegen fehlten sie im Blute und im Urin und es fehlten auch die anderen, sonst bei Filariose beobachteten Erscheinungen, wie Hämatochylurie, Elephantiasis, Hydrocele chylosa, Ascites chylosus und Chylothorax; es musste daher eine gänzliche Verstopfung der Lymphgefässe in den Leistengegenden und Beschränkung der Filarien auf den Unterschenkel angenommen werden.

Aus der von Prof. De Nabias diesem Falle angefügten Geschichte der Filaria sang. hom. sind folgende chronologische Momente bemerkenswerth: der erste Entdecker der Filariaembryonen war Demarquay, der sie 1863 in der Hydrocele-flüssigkeit, und nicht Wucherer, der sie erst 1866 im Chylusurin fand; Lewis fand sie 1872 auch im Blute und nannte sie Filaria sanguinis hominis; die von ihm ausgesprochene Vermuthung, dass auch die geschlechtsreife Filaria im Menschen hause, wurde 1877 von Bancroft bestätigt. Patrick und Manson fanden die geschlechtsreifen Weibchen 1881 in den Lymphgefässen; später fand Figueira de Saboia auch zuerst ein Männchen an der Seite des Weibchens in der linken Herzkammer; Manson endlich ermittelte den Entwickelungskreislauf und die Art des Eindringens der Filaria in den Körper. Hiernach nehmen die Weibchen einer tropischen Fliegenart des Nachts die Embryonen mit dem von Filariakranken aufgesogenen Blute in sich auf, bringen sie in ihrem Körper zur geschlechtlichen Entwickelung und setzen sie in den sumpfigen Gewässern ab, von wo sie mit dem Getränk wieder in den menschlichen Körper gelangen und ihren Entwickelungsgang von Neuem beginnen. Es ist daher eine Weiterverbreitung der Filaria in Frankreich nicht wahrscheinlich, weil die entsprechende Fliege daselbst nicht heimisch ist. Ausser der nur des Nachts in den peripherischen Gefässen nachweisbaren Filaria hat man neuerdings auch eine nur am Tage und eine zu jeder Zeit in ihnen befindliche Filaria entdeckt und Manson unterscheidet hiernach 3 verschiedene Arten: Filaria Bancrofti oder nocturna, Fil. diurna und Fil. perstans; andere Arten sind noch nicht sicher erwiesen.

Nach Sabrazès kann die Diagnose, die durch die Anamnese und die Erscheinungen wahrscheinlich wird, mit Sicherheit nur durch den mikroskopischen Nachweis der Filariaembryonen festgestellt werden. Die Therapie ist ziemlich ohnmächtig, da nur bei örtlicher Beschränkung der Filaria durch Verstopfung der Lymphgefässe an eine operative Entfernung zu denken ist. Diese ist aber gefährlich und meist erfolglos, weil in der Regel nicht alle Filarien beseitigt werden können. Von arzneilichen Mitteln hat vielleicht das Methylenblau einige Aussicht auf Erfolg, da die Zellen der Filariaembryonen die basischen Anilinfarben mit Begierde aufnehmen und dadurch ihre Lebensfähigkeit verlieren. Wenigstens hat der Amerikaner Flint nach einer Gabe von 36 cg Methylenblau bei Filarienchylurie die Embryonen im Urin schwinden sehen und auch nach 1 Jahre keinen Rückfall der Krankheit beobachtet.

H. Meissner (Leipzig).

418. **Ein Fall von lymphatischer Leukämie und einem Grawitz'schen Tumor der rechten Niere**; von Dr. I. Marischler. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 30. 1896.)

61 Jahre alter Kr., der sich 5 Monate lang bis zum Eintritt des Todes in klinischer Beobachtung befand. Blässe der Haut, vergrösserte Lymphdrüsen, Milztumor, palpable Leber liessen im Verein mit dem Blutbefund sofort an lymphatische Leukämie denken (W : R. = 1 : 35; Vorwiegen der mononucleären Zellen). Im weiteren Verlaufe konnten durch Palpation höckerige Tumoren der rechten Niere festgestellt werden, die als Nierenlymphome gedeutet wurden (im Harnsediment zahlreiche mononucleäre Lymphocyten). Auffallender Weise verkleinerten sich die Lymphdrüsen, die Milzschwellung blieb, die Leukocyten im Blute nahmen nicht zu, die polynucleären Formen überwogen mehr und mehr. Nach

öfteren Hämaturien entleerte der Kr. eines Tages mit dem Urin ein Gewebestück, das als Bruchstück eines in Zerfall begriffenen Neoplasma gedeutet wurde. Man dachte vorübergehend an ein Nierencarcinom mit sekundären Krebsen im Lymphapparat, doch wurde die Diagnose: Leucaemia lymphatica durch Nierenneoplasma complicirt festgehalten. Bestätigung durch die *Sektion:* leukämische Hyperplasie des Gewebes in der Milz und allen Lymphdrüsen; Grawitz'scher Nierentumor, Metastasen in Leber, Lungen, Wirbelsäule.

Der ausführlichen Mittheilung des Falles folgen Betrachtungen über die Beeinflussung des leukämischen Processes durch die gleichzeitige Entwickelung des Nierentumor; die Leukocytose hatte sich im Verlaufe der Krankheit verändert, weniger was die absolute Zahl der Leukocyten, als was die relative Zahl der einzelnen Leukocytenarten betrifft. Eine ähnliche Modifikation der Leukämie ist durch hinzutretende Infektionskrankheiten bekannt. Patzki (Leipzig).

419. **Die Ausscheidung der Alloxurkörper bei Gicht und Schrumpfniere**; von Dr. Otto Rommel. (Ztschr. f. klin. Med. XXX. 1 u. 2. p. 200. 1896.)

Man hat die Gicht als eine „Alloxurdiathese" auffassen wollen und die Vermehrung der Alloxurkörper im Harne als eine ihrer wesentlichsten Erscheinungen angesehen. Nach R.'s Untersuchungen an 2 Kr. der v. Leyden'schen Klinik ist diese auch von Anderen angegriffene Auffassung unhaltbar. Der 1. Kr. hatte ausgesprochene Gicht, aber nur eine mittlere Alloxurausscheidung; der 2. Kr. schied ungewöhnliche Mengen von Alloxurkörpern aus, hatte aber ganz und gar keine Gicht. Bei dem 1. Kr. waren trotz vorgeschrittener Schrumpfniere die Harnsäurewerthe ungefähr die normalen, bei dem 2. mit starker Schrumpfniere waren sie auffallend gross.

Ein Beleg dafür, „wie wenig berechtigt die Theorie ist, welche die Harnsäurebildung allein in die Nieren verlegt". Dippe.

420. **Sur une observation de spina-bifida (myélo-cystocèle)**; communication par le Dr. Kirmisson (Berger rapporteur). (Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris 3. S. XXXVI. 31. p. 170. 1896.)

Ein 3monatiges Kind trug in der Lendengegend die charakteristische tomatenförmige Geschwulst von 4 bis 5 cm Durchmesser; die Haut darüber war verdünnt; Reduktion der Geschwulst gelang nicht, Druck löste weder Zuckungen in den Gliedmaassen, noch Spannung der Stirnfontanelle aus. Bei dem Ausschälen der Cystengeschwulst floss aus der nicht verletzten Wandung eine wässerige Flüssigkeit aus, wodurch die Cyste kleiner wurde. Die Geschwulst lief nach dem Rückenmark zu in einen kleinen Stiel aus, der solid erschien, denn nach Eröffnung der Cyste konnte man von deren Höhlung aus keinen Kanal nach dem Stiel zu sondiren. Letzterer wurde nach seiner Unterbindung durchschnitten, worauf die Wunde vernäht wurde. Nach 14 Tagen wurde das Kind geheilt entlassen, ohne Fistel, ohne Lähmung.

Auffällig war dem Operateur die myxomatöse Beschaffenheit der Cystenwände erschienen, die mikroskopisch auf ödematöser Durchtränkung des sie bildenden Bindegewebes beruhte; sie ist aber eine gewöhnliche Erscheinung bei Spina bifida und bei Encephalocele. Mehr Interesse bot die weitere mikroskopische Untersuchung der Bestandtheile des Tumor. Die letzteren bedeckende Haut zeigte keine Haarbälge, Hautdrüsen und kein Unterhautzellgewebe. Die mit Flüssigkeit gefüllte Cyste hatte im Inneren eine glatte seröse Wandung; nach dem Stiele zu lief sie in mehrere kurze Divertikel aus, die mit grosskernigem Pflasterepithel ausgekleidet waren, im Uebrigen zeigte sie Cylinderepithel von ähnlichem Aussehen. Unter der Schleimhaut befand sich eine haubenförmig gestaltete dicke Bindegewebeschicht, die makroskopisch wie Gallerte aussah, mikroskopisch aus lauter parallelen Bindegewebefasern bestand, deren weite Spalten mit Wasser prall gefüllt waren. Ebenfalls parallel angeordnet fand man zwischen den Bindegewebefasern kleine Nervenfäden, die sich bis zu den am Stiele gelegenen Nervenwurzeln verfolgen liessen. Die Querschnitte des Stieles liessen, in lokerem Bindegewebe vertheilt, folgende Formgebilde erkennen: 1) 3 kleine Divertikel, die sich von der Cystenhöhlung aus nach der Wirbelsäule zu erstreckten; 2) als Hauptbestandtheile des Stieles, seitlich von den Divertikeln, eine nicht symmetrische compakte Nervenmasse von der Struktur des Rückenmarkes eines ½jähr. Kindes; 3) um letztere herum eine Menge einzelner Nervenfasern.

Das Rückenmarksegment breitete sich in Gestalt einer halbkugeligen Haube unter der Cystenwandung aus und war von einer der Pia-mater gleichenden gefässreichen Hülle umgeben. Auf dem Querschnitte des Stieles sah man einen mit grosskernigem Cylinderepithel ausgekleideten sehr engen Kanal, der stellenweise gedoppelt, nach der Cyste zu aber obliterirt war. Die Beschaffenheit des Cystenepithels und der Weg des im Stiele vorhandenen Kanales zeigten, dass die Centralhöhle der Spina bifida entwickelungsgeschichtlich eine Erweiterung des Ependymkanals darstellte; der erst völlig durchgängige Kanal war offenbar später stellenweise obliterirt. Das vom Operateur durchtrennte Stück des Stieles bezeichnet B. als den hintersten Theil der knieförmig nach hinten umgebogenen Hinterstränge und er erklärt so das Ausbleiben von Lähmung nach der Operation der *Myelocystocele*, deren Operationsergebnisse nach den bisherigen Beobachtungen weniger günstig waren.

Bezüglich der entwickelungsgeschichtlichen Genese der Spina bifida und der ihr verwandten Encephalocele weist B. darauf hin, dass die Entwickelung der Myelocele stets der Bildung der knöchernen Hüllen zeitlich vorausgeht. Im Zusammenhange mit der Ektopie von Nervenmasse bildet sich eine Hypertrophie der Hirn-, bez. Rückenmarkshäute aus, die mitunter Anlass der Knochendefekte wird. Bisweilen stellt aber eine solche überzählige Hirnwindung oder eine überflüssige Rückenmarkswucherung ihr Wachsthum ein, schrumpft bisweilen sogar wieder zusammen, dann bleiben jedoch die hypertrophischen Hüllen weiter bestehen und dann weisen die übrigens meist myxomatösen Hüllen als alleiniges Residuum auf eine frühere Cerebral- oder Medullarhernie hin.

Nach diesen Gesichtspunkten beurtheilt B. die von K. operirte Myelocystocele.

Ref. hält es nicht für ausgeschlossen, dass bei der weiteren Entwickelung des operirten Kindes sich doch noch Störungen seitens der Beine oder der Bauchorgane geltend machen werden.

G. Radestock (Dresden).

421. **Ueber die Sichtbarkeit der oberen Nasenmuschel (Concha ethmoidalis media) in nichtatrophischen Nasenhöhlen**; von Dr. Hugo Bergeat in München. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 6. 1896.)

In den Lehrbüchern findet man überall angegeben, dass die obere Nasenmuschel in nichtatrophischen und unverletzten Nasen von vorn nicht gesehen werden kann. B. erzählt von einem Menschen, bei dem er bei nichtatrophischer mittlerer Nasenmuschel die obere Nasenmuschel von vorn gesehen hat.

Um die Sichtbarkeit der oberen Muschel von vorn noch sicherer zu machen, hat B. die Verhältnisse an etwa 700 Schädeln der anatomischen Sammlung in München eingehend geprüft und schildert 11 Schädel genauer, von denen er glaubt, dass, bei Berücksichtigung der Raumbeengung durch den Schleimhautüberzug, die obere Muschel von vorn sichtbar gewesen ist.

Auffallend ist, dass die Sichtbarkeit meist auf der rechten Seite vorhanden war und dass ein grosser Theil der in Betracht kommenden Schädel von Franzosen herstammte. Die obere Muschel wird sichtbar, „wenn sie selbst durch Siebbeinzellen ausgiebig gebläht ist, während die mittlere Muschel nur wenig in das Nasenlumen hereingeschoben ist und statt eines mehr senkrechten Abfalles eine Neigung nach aussen hat". Die Schädel mit sichtbarer oberer Muschel zeigten durchgehends Dolychocephalie und eine ziemlich horizontale Stellung der Pars basilaris occipitis, breiten, flachen Gaumen, halbkreisförmiges, kräftiges Gebiss, übernormal gehobenen Nasenrücken, breite Incisura pyriformis, geringe Deformation des Nasenseptum, grossen Abstand der nasalen Kieferplatte vom Septum, kleine Bulla ethmoidalis, vorhandene 4. Nasenmuschel, verminderten Abstand des vorderen Endes des oberen Nasenganges vom vorderen Rande der mittleren Muschel.

Rudolf Heymann (Leipzig).

422. **Ueber chronischen Pemphigus der Schleimhäute**; von Dr. Arthur Thost in Hamburg. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 4 u. 5. 1896.)

Th. berichtet ausführlich über 2 Fälle von Schleimhautpemphigus, die von der Mehrzahl der bisher beobachteten Fälle durch das völlige Freibleiben der Haut unterschieden sind. Er hält seine Fälle und einige analoge Fälle aus der Literatur, insgesammt 8 Fälle, für eine besondere Form, die er als „einfachen chronischen Pemphigus der Schleimhaut" bezeichnet und die durch folgende Punkte gekennzeichnet ist: 1) ausschliessliche Betheiligung der Schleimhäute und völliges Freibleiben der Hautdecken, mit nur ausnahmeweisem Uebergreifen von der Schleimhaut aus auf die direkt angrenzenden Hautbezirke; 2) regelmässige Mitbetheiligung der Bindehaut des Auges, die zu essentieller Schrumpfung und später zur Phthisis bulbi führt; 3) Neigung zu Verwachsungen und zu Schrumpfungen der Schleimhaut; 4) fieberloser, chronischer Verlauf; 5) absolut unbeeinflussbares Verhalten gegen jedes Medikament, speciell gegen Jod und Quecksilber, aber auch gegen Arsen; 6) gleichzeitig bestehende Kachexie und schlechte Ernährung der Haut und Muskulatur. Als Ursache dieses chronischen Pemphigus nimmt Th. „eine schwere, fortschreitende Veränderung, wahrscheinlich in den (trophischen?) Nerven", an.

Rudolf Heymann (Leipzig).

423. **De l'herpès du larynx**; par A. Brindel. (Revue de Laryngol. etc. XVI. 6. p. 235. 1895.)

Nach einer chronologischen Zusammenstellung der bisher in der Literatur mitgetheilten 16 Beobachtungen von Herpes laryngis giebt Br., gestützt auf diese Mittheilungen und 3 weitere Fälle, die er selbst in der Klinik von Moure in Bordeaux gesehen hat und deren Krankengeschichten er mittheilt, eine zusammenfassende Schilderung dieser in den Lehrbüchern bisher wenig berücksichtigten Krankheit.

Der Herpes laryngis kommt meist mit Herpes an anderen Schleimhäuten, besonders im Pharynx, zusammen vor. Nur auf den Kehlkopf beschränkter Herpes ist äusserst selten; Chapman und Stepanow haben je einen solchen Fall mitgetheilt. Die einzig sicher erwiesene Ursache des Herpes laryngis, ebenso wie der Febris herpetica, ist die Erkältung. Der Herpes sitzt im Kehlkopf am häufigsten auf der hinteren Fläche und am Rande der Epiglottis, dann auf der Schleimhaut über den Aryknorpeln, seltener an den Stimmbändern und den aryepiglottischen Falten, am seltensten an den Taschenbändern. Meist ist nur eine dieser Stellen befallen. Es bilden sich auf der Schleimhaut kleine, von entzündetem Hof umgebene Bläschen. Ausser mit den bekannten Erscheinungen der Febris herpetica ist das Auftreten, je nach dem Sitz, verbunden mit Schluckschmerzen, Heiserkeit, mitunter selbst Aphonie und manchmal etwas Dyspnöe. Die Blasen platzen nach kurzem Bestehen und lassen kleine Erosionen mit weissem Belag zurück. In 2 bis längstens 3 Wochen erfolgt völlige Rückbildung zur Norm.

Rudolf Heymann (Leipzig).

424. **Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte. Larynxstenose**; von Dr. Hans Koschier. (Wien klin. Wchnschr. VIII. 44. 1895.)

In der Wien. klin. Wchnschr. (VII. 35 u. 36. 1894) hatte K. einige Fälle mitgetheilt, in denen durch Lordose der Halswirbelsäule bei bestehendem Marasmus ein Decubitusgeschwür an der hinteren Rachenwand und an der Ringknorpelplatte entstanden war, das zu Perichondritis des Ringknorpels, Eröffnung des Cricoarytänoidgelenkes und Fixation der Stimmbänder und dadurch zur

Kehlkopfverengerung geführt hatte. Er berichtet jetzt über 2 weitere solche Fälle.

In dem einen Falle, der klinisch beobachtet wurde, hatte sich im 14. Lebensjahre eine starke Lordose der Halswirbelsäule im Anschluss an eine schwere Krankheit, die den Pat. Monate lang unbeweglich an das Bett fesselte, mit starken Schmerzen im Nacken und Hinterhaupt und einer gewissen Behinderung in der Bewegung der Extremitäten verbunden war, offenbar eine Caries der Halswirbelkörper entwickelt. Der Kr. kam 20 Jahre später wegen zeitweise eintretender Athem- und Schluckbeschwerden in die Klinik, die theils bedingt waren durch die starke Lordose der Halswirbelsäule, theils durch frisch hinzugekommene Pharyngitis acuta mit Schwellung der Schleimhaut. Das linke Stimmband zeigte eine verminderte Beweglichkeit, jedenfalls durch Fixation im linken Cricoarytaenoidealgelenk im Anschluss an Perichondritis bedingt.

Der andere Fall kam auf dem Sektionstisch zur Beobachtung. Bei einem Kranken, der durch ein Unterkiefercarcinom stark heruntergekommen war und eine erhebliche Lordose der Halswirbelsäule besass, fanden *sich* Decubitusgeschwüre an der hinteren Rachenwand entsprechend der stärksten Vorwölbung der Halswirbelsäule und auf der Rückseite der Ringknorpelplatte, wodurch der Ringknorpel in ziemlicher Ausdehnung freigelegt war. Rudolf Heymann (Leipzig).

425. **Ein Fall von leukämischer Infiltration des Larynx**; von Dr. W. Mager. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 26. 1896.)

Ein 58jähr. Maschinenheizer, der 1859 Malaria gehabt hatte, sonst aber immer gesund gewesen war, litt seit Winter 1894—1895 an Leucaemia lienalis et lymphatica. Im Januar 1896 zuerst Halsschmerzen, Husten, Heiserkeit, damals im Kehlkopf nur die Erscheinungen eines akuten Katarrhs. Anfang Februar auch Athemnoth. Bei der Untersuchung war die rechte Kehlkopfhälfte unbeweglich, das rechte Stimmband nahezu in Phonationstellung fixirt, die ganze Kehlkopfschleimhaut, besonders aber über dem rechten Aryknorpel geröthet, ziemlich stark geschwellt, stark infiltrirt. Aus dem rechten Sinus Morgagni ragte eine geschwellte Schleimhautpartie vor. Die Stimmbänder verdickt und uneben. Schrötter stellte die Diagnose auf leukämische Infiltration des Larynx. Wegen zunehmender Athemnoth am 8. Februar Tracheotomie. In den folgenden Tagen Gangrän der Wundränder. Pneumonie des rechten Unterlappens. Am 18. Febr. Tod.

Bei der *Sektion* fand sich eine Perichondritis des rechten Aryknorpels, durch die der Knorpel vollständig von seinem Perichondrium entblösst war und die sich auch noch ein Stück auf den Ringknorpel erstreckte. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die Mucosa, die Submucosa und zum Theil auch die Muskelschicht zellig infiltrirt. In der linken Kehlkopfhälfte bestanden die Infiltrate ausschliesslich aus mononucleären Leukocyten. Rechts dagegen fanden sich daneben vereinzelte polynucleäre Leukocyten, auch fand sich hier die Mucosa und besonders die Submucosa stellenweise serös infiltrirt, an einigen Stellen waren Anhäufungen von feinfädigem Fibrin im Gewebe und in den Blutgefässen und die Bindegewebezellen zeigten Proliferationsvorgänge.

Es bestand also links eine rein leukämische, rechts aber eine entzündliche leukämische Infiltration. Die entzündliche Infiltration stand wohl in Zusammenhang mit der Perichondritis und diese erklärt M. durch Infektion der durch die leukämische Infiltration weniger widerstandsfähigen Kehlkopfschleimhaut.

Bemerkenswerth ist noch, dass bei dem Kr. vergeblich versucht worden ist, durch Impfung am Oberarm Erysipel zu erzeugen, um durch das Erysipel womöglich die Leukämie zu bessern.

Rudolf Heymann (Leipzig).

426. **Rachen- und Kehlkopfsymptome bei der Polyneuritis (puerperalis)**; von Danziger. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXX. 4. 1896.)

Aus der Literatur sind 4 Fälle zusammengestellt, in denen einmal „Schlingbeschwerden und vorübergehende Sprachstörung“, dann Aphonie durch „totale Lähmung beider Stimmbänder“, weiter Schluck- und Athembeschwerden, endlich „Aphonie und Lähmung der Schlingmuskeln“ beobachtet wurden. Es folgt eine eigene Beobachtung: 14 Tage nach der Entbindung bemerkte die Kr. des Morgens Beschwerden beim Schlingen, am nächsten Tage Heiserkeit, Gesichtszucken und allgemeine Schmerzen. Befund: Herabhängen des weichen Gaumens, der sich bei der Phonation nur in geringem Grade hob. Die Sprache war nasal, beim Schlucken entwich Flüssigkeit durch die Nase. Das laryngoskopische Bild zeigte das rechte Stimmband unbeweglich in Cadaverstellung, den Rand deutlich excavirt, das linke Stimmband ging beim Phoniren nicht über die Mittellinie hinaus. Nach 5 Tagen hörte das Verschlucken auf, das nasale Timbre der Sprache verlor sich; nach 4 Wochen war die Sprache rein, laryngoskopisch am rechten Stimmbande träge Bewegung. Die Behandlung bestand in Nux vomica und Levico-Wasser. Da das Wochenbett völlig normal gewesen war, will D. als ätiologisches Moment für diese Neuritis früher überstandene Malaria annehmen.

Friedrich (Leipzig).

VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

427. **Die Beziehungen zwischen Gynäkologie und Neurologie**; von Dr. F. Windscheid. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 22. 1896.)

Der Vortrag, dessen Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, bringt zwar nichts wesentlich Neues, stellt aber die modernen Ansichten über die Erkrankungen des Nervensystems und der Genitalien, beziehentlich die Abhängigkeit des einen Theiles vom anderen in sehr übersichtlicher Weise dar. Sehr zu beherzigen ist die Schlussbemerkung W.'s, die vor zu engbegrenztem Specialistenthum warnt und speciell für den Gynäkologen eine eingehende Beschäftigung mit der Neurologie verlangt. Glaeser (Danzig).

428. **Behandlung gynäkologischer Krankheiten mit dem Schwitzapparate von Dehio**; von H. Thomsen. (Petersb. med. Wchnschr. XXI. 23. 1896.)

Dehio's Schwitzbett wandte Th. bei subakuten und chronischen Entzündungen der Anhänge, Salpingoophoritis und Pelveoperitonitis an, wo Schmerzen und Empfindlichkeit die hauptsächlichsten Erscheinungen bildeten. Meist wurde der Schwitzapparat täglich je eine Stunde lang angewendet. Auch bei Exsudaten, Metritis und Endometritis, bei Laktationsatrophie der Gebärmutter war der Erfolg ein günstiger. Nicht angezeigt ist das Verfahren bei Herzfehlern oder erkranktem Gefässsystem. J. Praeger (Chemnitz).

429. **Des métrorrhagies des jeunes filles justiciables d'un currettage intrautérin**; par Laroyenne. (Lyon méd. XXVIII. 26. p. 277. Juin 1896.)

L. empfiehlt die Ausschabung der Gebärmutter als Heilmittel für die Fälle von unregelmässigen und langdauernden Blutungen bei Jungfrauen, die nicht an Chlorose oder entzündlichen Erkrankungen leiden. Bisweilen treten auch zwischen den langdauernden Perioden längere Pausen ein. L. hat diese Erkrankung (es handelt sich dabei um fungöse Schleimhautwucherungen) 8mal bei jungen Mädchen von 14—17 Jahren beobachtet. Der Ausschabung lässt er eine Aetzung mit Chlorzink folgen. J. Praeger (Chemnitz).

430. **Extraperitonaeale Ureterocystotomie mit Schrägkanalbildung**; von Prof. O. Witzel in Bonn. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 11. 1896.)

Das von W. geübte Verfahren vermeidet die freie Strangbildung durch die Bauchhöhle, indem es den Harnleiter extraperitonäal, wenn auch verlagert, zur neuen Einmündungsstelle hinlaufen lässt. Es wird nicht der Ureter an die Blase, sondern die dehnbare Blase an den nicht dehnbaren Harnleiter extraperitonäal seitlich hingezogen; die Einfügung des Ureters in die Blase unter Bildung eines Schrägkanals gewährt nicht nur die beste Sicherheit der Verbindung, sie ahmt zugleich auch die natürlich Anordnung der Theile in vollkommener Weise nach.

Die Ausführung geschieht derart, dass über der Theilungsstelle der Iliaca das Bauchfell eingeschnitten und der Ureter aufgesucht wird. Durch Anziehen wird der untere Theil des Ureters gespannt, vorn möglichst weit an der Blase doppelt unterbunden, durchtrennt und der peripherische Stumpf nach Uebernähung versenkt. Das obere Ende wird in die Peritonäalöffnung über der Iliaca zurückgezogen und von da mit einer langen Zange extraperitonäal oberhalb der Linea innominata über die Darmbeinhöhlung herabgezogen. Naht des Bauchfellschlitzes, sowie des Bauchfelles in der ganzen Ausdehnung des Bauchschnittes. Alles Weitere geht extraperitonäal vor sich. Die Blase lässt sich leicht bis über die Mitte der Darmbeingrube emporziehen, bis 4 cm oberhalb des Ureterendes, wird dort mit Catgut fixirt, und nun der Ureter vorn mit langer Kanalbildung eingepflanzt. Zwei Fälle mit Heilung. Glaeser (Danzig).

431. **Weitere Erfahrungen über die paravaginale Operation**; von Dr. K. Schuchardt in Stettin. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 3. p. 473. 1896.)

Sch. hat vor mehreren Jahren ein Verfahren der *Gebärmutterexstirpation* beschrieben, das das Operationsfeld selbst bei stark fixirter Gebärmutter und infiltrirten Parametrien gut zugänglich macht und eine rasche Heilung der Wunde gewährleistet. Der Schwerpunkt dieser Methode, die sehr viele Nachahmer gefunden hat, liegt nicht nur in der sehr ausgedehnten Scheidendammincision, sondern hauptsächlich in der diesen Hülfsschnitten folgenden *ausgiebigen Spaltung des paravaginalen Gewebes.* Sch. hat stets den linkseitigen Schnitt ausgeführt, der für die Zugänglichmachung beider Parametrien völlig ausreicht. Das weitere Vorgehen entspricht in einfacheren Fällen der gewöhnlichen vaginalen Exstirpation, nur dass man im Gegensatz zu dieser Methode alles genau übersehen, jedes Blutgefäss einzeln unterbinden, die Ureteren in ihrem ganzen unteren Verlaufe freilegen und die Parametrien nöthigenfalls bis an die Beckenwand entfernen kann. Eine unabsichtliche Verletzung der Ureteren bei der Operation ist Sch. niemals vorgekommen.

Die *Wundversorgung* nach der paravaginalen Operation, die unter Vermeidung jeglicher Spülungen, nach den Grundsätzen der trockenen Asepsis ausgeführt wird, ist selbstverständlich etwas umständlicher, als nach einfacher vaginaler Exstirpation. Die äussere Wunde wird ohne Drainage völlig zugenäht. Die *Nachbehandlung* ist möglichst exspektativ. Der paravaginale Schnitt verzögert in keiner Weise die Heilung gegenüber der einfachen vaginalen Exstirpation. Sch. steht auf dem jedenfalls richtigen Standpunkte, auch bei vorgeschrittenem Gebärmutterkrebse oder bei Recidiven noch den Versuch einer radikalen Behandlung zu machen; er hat selbst in scheinbar ganz verzweifelten Fällen noch eine radikale Heilung eintreten sehen.

Gerade die Gebärmutter zeigt im Gegensatze zu vielen anderen Organen in Bezug auf die Entwickelung und das Fortschreiten der Krebserkrankung verhältnissmässig günstige Verhältnisse. Drüsenerkrankungen gehören zu den grössten Ausnahmen, so lange der Krebs noch auf den Uterus beschränkt ist, und selbst bei erkrankten Parametrien kommen sie nur in ungefähr einem Drittel aller Fälle vor. Die Hauptquelle der Recidive bildet das Zurücklassen krebsiger Gewebe in den Parametrien. Die Zukunft der Behandlung des Gebärmutterkrebses gehört deshalb solchen Methoden, die es ermöglichen, in jedem Falle auch die Parametrien und die weitere Umgebung des Uterus einer gründlichen Untersuchung und Behandlung zu unterwerfen.

Der Arbeit sind 26 sehr lesenswerthe Kranken- und Operationgeschichten beigefügt.

P. Wagner (Leipzig).

432. **Die Myomotomie mit intraperitonäaler Stielbehandlung**; von Richard Schick in Prag. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 158. 1896.)

Chrobak's Methode der intraperitonäalen Stielbehandlung findet in dem Vortrage Sch.'s eine klare, durch gute Zeichnungen erläuterte Darstellung. Die Operation erfolgt in 3 Zeiten: 1) Abbindung der Mutterbänder. Bildung eines grösseren vorderen und kleineren hinteren Bauchfelllappens. Umstechung der Art. uterina beiderseits dicht über dem Scheidenansatz, wobei 3—4 mm vom Gewebe des Gebärmutterhalses mitgefasst werden. 2) Absetzung der Geschwulst mittels Thermokauter, Ausglühen des Halskanals,

Drainage. 3) Sorgfältige Naht des Bauchfells im Bereich des Operationfeldes.

Den Vortheil der Methode sieht Sch. in der genauen Blutstillung ohne Abschnürung des Stumpfes, in der Sicherung der Asepsis und der Ableitung der Wundabsonderung.

Sch. stellt 66 in der Klinik und Privatpraxis v. Rosthorn's nach Chrobak's Methode ausgeführte Operationen zusammen mit nur einem Todesfall = 1.5% Sterblichkeit. Die Operationen Anderer nach der gleichen Methode hinzugerechnet, kamen auf insgesammt 161 Fälle 6 Todesfälle = 3.7%, eine Ziffer, die sich mit den Erfolgen der Eierstockoperationen vergleichen lässt. Sch. will aber trotzdem nicht das Verfahren als einzig berechtigtes angesehen wissen; auch das extraperitonäale Stielverfahren hält er noch für angezeigt bei starker Blutarmuth, bei gleichzeitigem Vorfall, bei verjauchten Myomen.

Für die Entfernung von der Scheide aus eignen sich vor Allem die kleineren Geschwülste. Die gänzliche Entfernung der Gebärmutter kommt bei Hineinwachsen der Myome in das subseröse Zellgewebe, bei ausgedehnten Verwachsungen, deren Lösung grosse Wundflächen zurücklässt, bei gleichzeitiger Eiterung in den Anhängen in Betracht. Die Ausschälung hat von Rosthorn nur bei intraligamentär oder subserös entwickelten Myomen angewandt.

J. Praeger (Chemnitz).

433. Note sur la suppuration gangréneuse des fibromes indépendants de la cavité utérine; par Henri Hartmann et René Mignot. (Ann. de Gynécol. XLV. p. 425. Juin 1896.)

Eine 46jähr. Frau mit einem grossen Fibrom der Gebärmutter wurde in die Klinik Terrier's aufgenommen, weil sie seit 8 Tagen fieberte. Sie hatte niemals Blutungen oder sonstige Beschwerden gehabt. Die Geschwulst reichte von einem Darmbeinstachel bis zum andern, nach oben bis zum Nabel. Die Geschwulst wurde am 30. Nov. 1895 durch gänzliche Entfernung der Gebärmutter beseitigt. Am Abend starb die Kr., obwohl die Operation glatt verlaufen war.

Die Geschwulst bestand aus verschiedenen Fibromknoten, im Zustande geringerer oder stärkerer Entzündung. Der eine Knoten zeigte sich ganz in eine Eiterhöhle verwandelt mit äusserst stinkendem Geruch.

In den stärker entzündeten Knoten fand sich mikroskopisch: Eine Anhäufung junger Zellen unter dem Epithel ohne Zerstörung der Drüsen, eine Lymphgefässentzündung in dem submukösen Gewebe; eine Eiterung im Gewebe des Fibroms verbunden mit Nekrosen.

Im Eiter fanden sich zahlreiche kurze Bacillen, oft 2—3 zusammenhängend. In anaërober Cultur gaben sie einen weissen Streifen mit Rauhreif ähnlichen Auswüchsen. Die Culturflüssigkeit hatte den stinkenden Geruch der Geschwulst.

H. u. M. vermuthen in diesem Mikroben den Erreger der Gangrän und Eiterung des Fibroms. Der gleiche wurde in einer vereiterten Scheidencyste und bei einer abgesackten Bauchfellentzündung, endlich bei einer Entzündung der Bartholin'schen Drüse gefunden. Die Infektion erfolgt auf dem Lymphwege.

J. Praeger (Chemnitz).

434. Variété de rétention d'urine dans la rétroversion de l'utérus gravide par renversement de la vessie dans le cul de sac de Douglas; par A. Lathuraz-Viollet, Lyon. (Ann. de Gynécol. XLV. p. 286. Avril 1896.)

In 2 Fällen, bei einer Schwangerschaft in der retrovertirten Gebärmutter am Ende des 3. Monats und in einem Falle von Fibrom, konnte L. eine Sanduhrform der Blase feststellen. Der eine Theil der Blase war vorn an der normalen Stelle, der andere im Douglas'schen Raume zu fühlen. Die Entleerung der Blase mit Hülfe eines langen elastischen Katheters gelang vollständig erst durch Druck auf das hintere Scheidengewölbe. Danach liess sich auch die schwangere Gebärmutter aufrichten. J. Praeger (Chemnitz).

435. Untersuchung über die Körpergewichtsverhältnisse normaler Wöchnerinnen; von Dr. Karl Heil in Heidelberg. (Arch. f. Gynäkol. LI. 1. p. 18. 1896.)

Die Wägungen wurden bei 100 gesunden Wöchnerinnen vorgenommen, denen eine die „Erhaltungsdiät“ wesentlich überschreitende Kost gereicht wurde. Fast stets fand sich eine Gewichtsabnahme in den ersten Wochenbetttagen, die zu einem Mindestgewichte meist am 6. oder 7. Tage führte und die im Durchschnitt 2.298 kg betrug. Eine zweite Gewichtsabnahme fiel meist auf den 9. bis 11. Tag und dürfte auf vermehrte Körperbewegung nach dem Verlassen des Bettes bezogen werden. Bei nicht stillenden Wöchnerinnen blieb der Gewichtsverlust beträchtlich hinter dem Mittel zurück. Einer zu starken Gewichtsabnahme im Wochenbette ist durch reichlichere Ernährung, namentlich durch Verabreichung von Milch, mit Erfolg entgegenzuwirken. Brosin (Dresden).

436. Ueber Antisepsis und Asepsis in der Geburtshülfe; von Dr. Oscar Beuttner in Genf. (Wiener Klinik XXII. 8 u. 9. Aug., Sept. 1896.)

B. bespricht ausführlich die für die verschiedenen geburtshülflichen Verhältnisse seiner Ansicht nach erforderlichen antiseptischen und aseptischen Maassnahmen. Er erklärt sich dabei für einen entschiedenen Anhänger der prophylaktischen Scheidenausspülung, indem er in Erwägung zieht, dass „erfahrene“ Frauen vor Ankunft des Arztes sich unter Umständen selbst touchirt haben können und vielleicht noch kurz vor der Geburt der Coitus ausgeübt wurde.

Für den Dammschutz umwickelt B. beide Hände mit je einem in Sublimatlösung steril gemachten Tuche. Bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode diagnosticirt er den Sitz der Blutung dadurch, dass er einen doppelläufigen Katheter bis zum Fundus uteri einführt und ihn allmählich in die Scheide zurückzieht; je nachdem die rücklaufende Spülflüssigkeit klar oder blutig ist, liegt die Quelle

der Blutung im Uterus, in der Cervix oder in der Vagina.

Für die Vornahme geburtshülflicher Operationen empfiehlt B. die Lagerung der Kreissenden auf einen Tisch, sowie ihre Bekleidung mit einer in warme Sublimatlösung getauchten oder in Sodalösung ausgekochten Hose. Besonderen Werth legt er darauf, dass sich die Frauen gegen das Ende der Schwangerschaft genau untersuchen lassen, um so frühzeitig eine möglichst ausgedehnte Asepsis der Geburt zu sichern.

Nach jeder operativ beendigten Geburt spült B. den Uterus mit 0.05proc. Sublimatlösung aus mit Heisswassernachspülung; als Contraindikation gegen die intrauterine Sublimatausspülung betrachtet er nur das Vorhandensein einer Uterusruptur oder eines Dammrisses 3. Grades.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

437. **Ueber Abortbehandlung**; von Dr. W. Huber in Leipzig. (Samml. zwangloser Abhandl. aus d. Gebiete d. Frauenheilkde. u. Geburtshülfe, herausgeg. von Dr. Max Graefe in Halle a. S. I. 5. Halle a. S. 1896. K. Marhold. 1 Mk. 20 Pf.)

H. stellt die Forderung auf, dass jeder Abortus von dem Arzte behandelt werden muss und nicht den Händen der Hebamme überlassen werden darf.

Da jeder Abort mit Blutung beginnt, aber nicht jede Blutung innerhalb der Schwangerschaft mit Nothwendigkeit eine Unterbrechung der letzteren im Gefolge zu haben braucht, ist die Behandlung des drohenden Aborts besonders wichtig. Für letztere empfiehlt H. vollkommene Ruhelage, Jodoformgazetamponade und 2stündl. Darreichung von Opium in Pulverform je 0.02. Bei der Behandlung des habituellen Aborts muss vor Allem das verursachende Grundleiden behandelt werden.

Bei unvollständigem Aborte befürwortet H. ein aktives Vorgehen: die Entleerung des Uterus mit dem Finger und unter Umständen das Curettement, beides in Narkose nach, wenn nöthig, vorher erfolgter Dilatation der Cervix mit *Hegar*'schen Dilatatorien. Auf die Wichtigkeit richtiger Desinfektion und die Gefahr der Uterusperforation bei ungeschickter und unzweckmässiger Handhabung der Curette macht H. besonders eingehend aufmerksam.

Zur Nachbehandlung des Abortus empfiehlt H. mindestens 8tägige Bettruhe, täglich eine warme Scheidenausspülung, sowie 3mal täglich 25 bis 30 Tropfen Ergotin. liquid. Paulssen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

438. **Zur Technik der Entfernung vorgerückter Extrauterinschwangerschaften**; von Otto v. Herff. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 1. p. 12. 1896.)

Nach v. H. empfiehlt sich in der Regel in allen Fällen von Extrauterinschwangerschaft, in denen der 5. Schwangerschaftmonat überschritten ist, die möglichst baldige Beseitigung des Fruchtsackes oder doch wenigstens die Unschädlichmachung des gefährlichen Placentabodens, gleichgültig, ob das Kind lebt oder nicht. Da wo eine Stielbildung in irgend einer Weise möglich ist, ist die völlige Entfernung des Fruchtsackes geboten. Viel grössere Schwierigkeiten bieten diejenigen Fälle, in denen die Fruchtsäcke sich rein intraligamentär oder subserös entwickelt haben. Für diese Fälle finden nach v. H. die Vorschläge, die Frucht für sich zu entfernen, den Fruchtsack aber mit oder auch ohne Nachgeburt an Ort und Stelle zu belassen, bis beide nach vollendeter Verödung der Gefässbahnen von den Naturkräften ausgestossen oder zur Schrumpfung gebracht werden, am meisten Anklang.

Bei frei in der Bauchhöhle liegendem Fruchtsacke liefert die zweizeitige Eröffnung vergleichsweise ausgezeichnete Resultate, sobald der Eiinhalt zersetzt ist und die Frau fiebert; für solche Fälle muss nach v. H. die Anwendung dieser Methode unbedingt gefordert werden. Das Annähen des Fruchtsackes muss als Nothoperation jedenfalls in erster Linie genannt werden und wird als solche stets diesen Platz behaupten. Insbesondere gilt dies, wenn die Entfernung des Fruchtsackes auf zu grosse Schwierigkeiten stösst, und ferner in denjenigen Fällen, in denen man Zeit gewinnen will. Von den in Betracht kommenden Schwierigkeiten hebt v. H. allseitige, sehr feste und innige Verwachsungen mit wichtigen Organen, Darm, Blase, ferner subseröse Entwickelung in der Nierengegend hervor.

v. H. theilt zwei von Kaltenbach ausgeführte Operationen und eine von Fehling ausführlich mit und fasst im Anschlusse hieran die in der Halleschen Klinik gemachten Erfahrungen im Folgenden zusammen: „Intraligamentäre und subseröse, wie die selteneren Entwickelungsformen des Eisacks erfordern bei der Technik der Blutstillung vor Allem die vorbeugende Unterbindung der Spermatikal- und Uteringefässe. Ferner stumpfes Ausschälen des Fruchtsackes peripher von der Placenta unter ausgiebiger Anwendung von Klemmen und Umlegen von elastischen Ligaturen, vorübergehende Tamponade der Wundhöhle mit Gazecompressen, die dann einzeln entfernt werden, um die blutenden Stellen unterbinden oder vernähen zu können. Als Nothbehelfe in einzelnen seltenen Fällen: Umstechung der Placentaanlage, Aortencompression, supravaginale Amputation des Uterus mit extraperitonäaler Stumpfversorgung, Liegenlassen von Klemmen. Die Tamponade nach Mikulicz kommt wesentlich da in Betracht, wo parenchymatöse Blutung andauert oder Gefahren von Nachblutungen begegnet werden muss.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

439. **Beitrag zur Gravidität im rudimentären Uterushorn**; von W. Beckmann. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 60. 1896.)

Eine 29jähr. Frau, die schon 3mal normal niedergekommen war, wurde mit der Diagnose „Ovarialcyste" an B. gewiesen. Bei der vorgenommenen Laparotomie ergab sich, dass es sich um eine Gravidität im rudimentären Uterushorn handelte, welches letztere amputirt wurde. Die Länge des Fruchtsackes betrug im retrahirten Zustande 14 cm, sein Umfang über der Mitte gemessen 22.5 cm. Bei einer vorsichtigen Palpirung sprang leider die Fruchtblase und Fruchtwasser und Fötus wurden ausgestossen. Das zugehörige Ovarium enthielt ein dem 3. bis 4. Schwangerschaftsmonate entsprechendes Corpus luteum. Reaktionlose Heilung. 5 Monate nach der Operation war wieder Gravidität eingetreten; normale Niederkunft zur richtigen Zeit mit einem lebenden Kinde.

B. ist geneigt, anzunehmen, dass das Gewebe des beide Uterushörner verbindenden Stranges stark aufgelockert war, weswegen der Stiel des Fruchtsacks so comprimirbar war, dass er nicht gefühlt werden konnte. Dieses Verhältniss zwischen schwangerem Nebenhorn und leerer Gebärmutter ist nach B. analog dem Verhalten von Uteruskörper zur Cervix bei intrauteriner Schwangerschaft, das unter dem Namen des Hegar'schen Schwangerschaftzeichens bekannt ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

440. **Eierstockschwangerschaft neben normaler uteriner Schwangerschaft; Laparotomie am fünften Tage nach der Spontangeburt der uterinen Frucht**; von Dr. Heinrich Ludwig in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. IX. 27. 1896.)

Zweifellos feststehende Fälle von Ovarialgravidität sind nach L. selten; er konnte nur 18 derartige Beobachtungen aus der Literatur zusammenstellen.

Am 26. Febr. 1896 wurde die 35jähr. Sechstgebärende in die Chrobak'sche Klinik aufgenommen. Am 20. Febr. war sie in ihrer Heimath spontan von einem reifen lebenden Mädchen entbunden worden. Nach der Entbindung merkte die Hebamme, dass noch ein zweites Kind vorhanden war. Da die zugeholten Aerzte nur die noch nicht ausgestossene Placenta, nicht aber die Frucht per vias naturales entfernen konnten, entschloss sich die Frau am 5. Wochenbettstage zur 17stünd. Reise nach Wien. Hier wurde eine extrauterine Schwangerschaft der linken Adnexe und ein reifes noch lebendes Kind festgestellt. Laparotomie am 26. Febr., nach Eröffnung des Fruchtsacks Extraktion eines lebenden, kräftigen Knaben von 3570 g, Exstirpation des Uterus nebst den Anhängen. Normaler Verlauf; Reconvalescenz durch rechtseitige Lungenentzündung gestört.

Die Untersuchung der exstirpirten Organe ergab mit Sicherheit, dass es sich um Ovarialgravidität gehandelt hatte. L. weist zum Schlusse darauf hin, dass unter 38 Fällen gleichzeitig bestehender extra- und intrauteriner Schwangerschaft nur 2mal beide Früchte das Ende der normalen Gravidität erreichten; von den extrauterinen Früchten wurde keine am Leben erhalten; von 24 intrauterinen kamen nur 7 durch. Die mitgetheilte Beobachtung mit dem günstigen Ausgange für die Mutter und der Erhaltung beider reifen Kinder steht nach L. bis jetzt einzig da.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

441. **Ueber einen Fall vorgeschrittener Tubenschwangerschaft von 6jähriger Dauer mit geschlossenem Fruchthalter**; von Emil Ekstein in Teplitz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. III. Juni 1896.)

38jähr. Frau. Im Februar 1889 blieb die Periode zum 1. Male aus. Im August plötzlich Schmerzen im Unterleibe, die wehenartig wurden und mit heftiger Blutung verbunden waren. Letztere dauerte 6 Wochen an. Pat. blieb 6 Monate bettlägerig. Von der Erkrankung blieb eine Geschwulst in der linken Seite des Unterleibes zurück. Im Mai 1895 fand E. im Leibe eine Geschwulst von der Gestalt einer im 5. bis 6. Monate schwangeren Gebärmutter. Sie war derb, keine Fluktuation. Gebärmutter etwas nach vorn abgewichen, Sondenlänge 7 cm.

Wegen starker Beschwerden Operation am 14. Mai 1895. Dabei wurde eine mit Bauchfell und Netz verwachsene Geschwulst des rechten Eileiters entfernt. Pat. wurde am 28. Mai geheilt entlassen.

Die Geschwulst hatte 15 cm Länge, 12 cm Breite. Sie bestand aus einem höchstens 2 mm dicken Sack, der eine stark zusammengeballte Frucht umschloss. An der Aussenfläche deutliche Tubenfimbrien. Keine Verwachsung zwischen Frucht und Sackwand. In der Nähe der Bauchöffnung des Eileiters der Fruchtkuchen. Die Frucht entsprach nach den Maassen einer aus dem 7. Mondmonate. Haut fast ganz erhalten. Geschlecht männlich. Die groben Strukturen der Gewebe erhalten, dagegen Zellen nirgends mehr erhalten. Chiari stellte deshalb die Diagnose auf Tubargravidität mit Mumificirung und partieller Maceration des Fötus.

J. Praeger (Chemnitz).

442. **Curettement bei Graviditas extrauterina**; von Dr. R. Hammerschlag. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 36. 1896.)

Nachdem schon Hofmeier und Löhlein vor dem Curettement bei Extrauteringravidität gewarnt haben, bespricht H. einen Fall, in dem sich der Tumor bereits, exspektativ behandelt, verkleinert hatte. Die Kr. wurde von anderer Seite curettirt, bekam danach Schmerzen, Fieber und einen parametranen Abscess, der in das Rectum durchbrach, erst danach langsame Heilung. H. hält die Anwendung der Curette in solchen Fällen, abgesehen von der Gefahr, auch für überflüssig, die Diagnose lässt sich mit der gleichen Sicherheit durch Anamnese und Palpation stellen.

Glaeser (Danzig).

443. **Ueber die Wendung in der Bauchlage**; von Dr. Mensinga. (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XX. 23. 1896.)

M. empfiehlt nach 8jähr. Erfahrung die Wendung in Bauchlage (ohne Narkose) aus folgenden Gründen: 1) Die Beckenapertur schaut nach oben, statt, wie in der Rückenlage, nach unten, es wird dadurch dem Operateur viel mehr Platz gewährt für seine Handführung [? Ref.]. 2) Der Arm kommt gar nicht aus der Pronationstellung heraus, wodurch ein viel sichereres Muskelgefühl bedingt wird. 3) Bei der Lage auf dem Bauche wird durch das Gewicht der mütterlichen Beckenpartie, sowie durch einen leisen Druck der Hebammenhand auf das Kreuzbein der Uterus verkürzt, das Orificium uteri in das kleine Becken gedrängt, wodurch die Vagina auch verkürzt, aber erweitert wird.

Die weiteren Punkte sind weniger von Interesse. M. will besonders dem Arzte auf dem Lande nützen. Ref. scheint nur die Desinfektion der Genitalien im Längsbette schwierig zu sein, da doch

Unterschieber gerade auf dem Lande kaum vorhanden sein dürften. Glaeser (Danzig).

444. **Die Einführung von physiologischer Kochsalzlösung in den Organismus bei grossen Blutverlusten während und nach der Geburt**; von S. S. Cholmogoroff in Moskau. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 161. 1896.)

In der Moskauer Gebäranstalt wurde in den Jahren 1892—1895 die Infusion von 0.6proc. Kochsalzlösung in 51 Fällen wegen starker Blutung angewandt. Bei Symptomen von Blutarmuth, die dem ersten Stadium nach Ahlfeld entsprachen, wurden 1—3 Clysmata von je 200—250 g gegeben. Bei Symptomen, die dem Ende der ersten Periode entsprachen, d. h. bei einer Pulsfrequenz von 120—140 Schlägen, zog Ch. in letzter Zeit die subcutane Injektion den rectalen Einläufen vor. Die Nadel wurde dabei bald in das Zellengewebe des Bauches, bald in das der Brust oder eines oder des anderen Gliedes eingestochen; im Ganzen wurden von 200 ccm bis zu 1500 ccm injicirt und nachher die Stellen längere Zeit massirt. Bei äussersten Graden der Anämie blieb die subcutane Einspritzung fast wirkungslos.

Die einzelnen Beobachtungen werden von Ch. ausführlich mitgetheilt. Er bestreitet die Ansicht Derer, die in der Anwendung der Kochsalzlösung nur ein Palliativum sehen wollen und ihr daher stets eine Transfusio sanguinis folgen lassen. Nach Ch. ist die Kranke, sobald sich das Allgemeinbefinden nach Anwendung der physiologischen Kochsalzlösung gebessert hat, endgültig gerettet, ohne dass eine nachfolgende Bluteingiessung nothwendig wäre. Füllt der Puls nach Einspritzung der Lösung sich nicht, wird letztere nicht aufgesaugt, so wäre zu fragen, ob die hypodermatische oder intravenöse Anwendung von Blut Nutzen bringen kann; diese Frage lässt Ch. übrigens aus Mangel an passendem Material unbeantwortet.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

445. **Ein Fall von akuter symmetrischer Gehirnerweichung bei Keuchhusten**; von Dr. O. Jarke. (Arch. f. Kinderhkde. XX. 3 u. 4. p. 212. 1896.)

7jähr., an Keuchhusten leidendes Mädchen mit erblicher tuberkulöser Belastung. Ziemlich schnell eintretende Lähmung des linken Beins, danach des Gesichts und linken Arms. Anfälle von mehrstündigem Lachen und Weinen. Status: Leicht benommenes Kind. Rechtseitige Facialislähmung (Stirntheil frei). Die Zunge wurde unvollständig vorgestreckt, wich nach links ab. Uvula nach links hängend. Parese des linken Arms und Beins. Sehnenreflexe vielleicht etwas erhöht. Das Kind lachte öfter, verstand Fragen, sprach aber nicht. Zunehmende Apathie, Cheyne-Stokes'sches Athmen. Hinzutretende Parese des rechten Arms und Beins. Papille des N. opticus verwaschen, keine Chorioidealtuberkel. Kein Fieber, kein Erbrechen, keine Pulsverlangsamung. Nach 14tägiger Dauer der nervösen Erscheinungen Tod. Die Diagnose wurde auf Solitärtuberkel am Pons mit consekutiver Verschliessung der Art. basilaris gestellt. Die *Sektion* ergab je einen symmetrisch gelegenen gelben Erweichungherd in jeder Hirnhemisphäre von Wallnussgrösse. Die Herde betrafen Stirn- und Schläfenlappen und liessen die graue Substanz frei. Anzeichen von Blutungen, Embolie, Thrombose fehlten. J. deutet die Affektion als eine idiopathische Encephalitis (entzündliche Erweichungherde nach Strümpell), die zu Stande kam durch die in Folge der Keuchhustenanfälle entstandenen Cirkulationstörungen in einem Körper, dessen Zellgewebe wenig widerstandsfähig war. (Zartes Kind, erbliche Belastung.) In der Kieler Poliklinik, aus der die Beobachtung stammt, wurde weiterhin ein 3jähr. Knabe behandelt, der nach einem heftigen Keuchhustenanfalle eine akute Encephalitis bekam. Diese führte zu dauernden Störungen (Parese des rechten Arms, Sprachstörungen, beginnende Idiotie).

Brückner (Dresden).

446. **Zwei Fälle von Hemiplegie bei Keuchhusten. Ein Fall von Hemiplegie und Chorea minor bei Keuchhusten**; von Dr. F. Theodor in Königsberg i. Pr. (Arch. f. Kinderhkde. XX. 3 u. 4. p. 219. 1896.)

Weitere Beobachtungen Th.'s bestätigten seine bereits früher aufgestellten Behauptungen, dass der Keuchhusten dasselbe Individuum öfter befallen kann, dass die Krankheit im Säuglingsalter nicht selten ist, dass die Jahreszeit für ihr Auftreten ohne Belang ist. Als seltene Ereignisse beobachtete Th. im Verlaufe des Keuchhustens bei einem 8jähr. Mädchen rechtseitige, bei einem 5½jähr. Knaben linkseitige Hemiplegie. Das Mädchen, bei dem die Lähmung nach 3—4 Wochen von selbst zurückging, bekam später Chorea minor posthemiplegica. Bei dem Knaben war die Lähmung in 10 Tagen verschwunden. Als Ursache der Hemiplegie sieht Th. eine traumatische Blutung im Gebiete der grossen Gehirnganglien an. Unerklärt bleibt, weshalb solche Gehirnblutungen im Verlaufe des Keuchhustens so selten auftreten; wie sie gerade bei den beiden beschriebenen Kranken zu Stande kamen, die nicht allzuschwere Hustenanfälle hatten, weshalb sie bei viel heftigerer Erkrankung, von der Th. ein Beispiel kurz mittheilt, ausbleiben.

Brückner (Dresden).

447. **Ueber foetale Syphilis**; von Dr. H. Albers-Schönberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 19. 1896.)

A. hat an dem Materiale der Leipziger Universitäts-Frauenklinik das Verhältniss der Syphilis zum intrauterinen Fruchttod geprüft. Es ergab die Untersuchung nicht syphilitischer und nicht macerirter Früchte, dass das procentuale Verhältniss zwischen dem Gewichte der inneren Organe und dem Körpergewichte ein ziemlich constantes war. Nur das Gewicht der Leber wurde mit zunehmendem Alter relativ kleiner. Der Einfluss der Maceration wurde an 5 macerirten *nicht* syphilitischen Früchten geprüft. Dabei stellte sich heraus, dass die Leber einen Gewichtsverlust um die Hälfte erlitt, was auch Runge gefunden hat. Dagegen konnte eine wesentliche Verminderung des Milzgewichtes nicht wahrgenommen werden. Die macerirten syphilitischen Früchte zeigten eine *Vermehrung* des Milz-, Leber-, Lungen- und Herzgewichtes

durch den syphilitischen Process. Bei 7 unter 39 sicher luetischen Früchten war das Milzgewicht normal. Unter Berücksichtigung der physiologischen Schwankungen des Placentagewichtes fand A. in 35 von 42 Fällen unter dem Einflusse der Syphilis das Gewicht des Mutterkuchens erhöht. 75% der Mütter, die faultodte Früchte zur Welt gebracht hatten, waren mit Sicherheit syphilitisch. Von 5 Frauen, die mit macerirt-luetischen Früchten niederkamen, hatten 5 eine specifische Behandlung durchgemacht, und zwar 4 im 4. bis 6. Schwangerschaftmonate, eine im 3. bis 4. Monate vor der Conception. Brückner (Dresden).

448. **Tendovaginitis gonorrhoica, ein Beitrag zur Lehre von der Gonorrhöe im Kindesalter**; von Dr. Seiffert. Arb. aus d. pädiatr. Klinik zu Leipzig. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 13. 1896.)

S. theilt die Krankengeschichte eines 4jähr. Mädchens mit, das an Vulvovaginitis gonorrhoica litt. Im Verlaufe der Krankheit stellte sich unter Fieber eine schmerzhafte Anschwellung beider Handrücken, eine geringere des linken Fussrückens ein, die den Sehnenscheiden der Streckmuskeln entsprach. In dem durch Punktion gewonnenen Eiter wurden ebenso wie im Scheidensekret Diplokokken gefunden, die nach ihrem tinktoriellen und culturellen Verhalten als Gonokokken angesprochen werden mussten. Die schwere Anämie, den elenden Ernährungzustand seiner Kr. ist S. geneigt, auf eine Resorption von Toxinen zurückzuführen, die die Krankheiterreger bilden. Brückner (Dresden).

449. **Aetiologische Untersuchungen über einige sehr seltene fötale Missbildungen**; von F. v. Winckel in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 17. 1896.)

Die Ursachen der angeborenen Missbildungen sind am häufigsten mechanische. v. W. fand unter 10056 Neugeborenen in Dresden 1.3%, unter 8149 in München 2.8% angeborene Missbildungen. Unter den Ursachen spielen eine bedeutende Rolle raumbeengende Verhältnisse im Uterus, wie Mangel an Fruchtwasser. v. W. beschreibt sodann ein Kind mit angeborenem Pes varus. Die Raumbeengung war in diesem Falle dadurch zu Stande gekommen, dass bei der Mutter ein Uterus bicornis (und bicollis mit Vagina septa) vorlag. Die Frucht lag im linken Horn, das nach oben an Breite und Dicke abnahm, sodass ein eigentlicher Fundus fehlte, und seitlich verschoben war. Weiter beschreibt v. W. einen Fötus, dem ein 8förmiges amnio-amniotisches Band fast den linken Oberarm amputirt hatte. In der anderen Schlinge der Schleife lag die Nabelschnur, durch deren Compression der Tod der Frucht herbeigeführt wurde. An 3 Föten aus der Münchener Klinik und einem aus der Würzburger pathologischen Sammlung stammenden Präparate vermochte v. W. nachzuweisen, dass die sogenannte Agnathie, der angeborene Mangel des Unterkiefers, gar keine Agnathie ist, sondern dass es sich in diesen Fällen um eine Druckatrophie des Unterkiefers und der Kauwerkzeuge handelt. In den erwähnten 4 Fällen war der rudimentäre Unterkiefer deutlich nachzuweisen. v. W. glaubt, dass auch diese Missbildung in Folge von Abschnürungen durch amniotische Bänder zu Stande kommt. Dafür spricht das häufige gleichzeitige Vorkommen von Dextrokardie und Situs inversus (4mal unter 12 Fällen). Den angeführten fügt v. W. noch 2 weitere Fälle bei, von denen der letzte insofern besonders interessant ist, als er den stärksten, bisher bekannten Grad der Missbildung (abnorm kleiner Mund, Atrophie des Unterkiefers, Einschnürung der Zunge) darstellt.

Endlich beschreibt v. W. noch ein mit Atresia ani und bedeutender Vergrösserung des Penis behaftetes Kind. An der Wurzel des Penis befand sich eine seichte Furche. Die Vorhaut war geschwollen und stark vergrössert. Vielleicht war auch hier die Ursache der Missbildung eine Einschnürung durch amniotische Bänder, die den Rückfluss des Blutes im Gliede dauernd behinderten. Brückner (Dresden).

450. **Ueber Diabetes insipidus im Kindesalter**; von Dr. G. Eichhorn. Arbeiten aus der pädiatrischen Klinik zu Leipzig. (Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 1. p. 44. 1896.)

E. beschreibt einen 10jähr., an Diabetes insipidus leidenden Knaben, der bei grosser Flüssigkeitaufnahme erhebliche Urinmengen (zwischen 3½ und 7¼ Liter täglich) entleerte. Das Kind war stark erblich nervös belastet, selbst etwas reizbar, sonst aber ohne Abnormitäten. Die abgeschiedene Harnmenge überwog dauernd die Menge der eingeführten Flüssigkeit. Zum Vergleiche bekam ein etwa gleichalteriger Knabe eben so viel Flüssigkeit innerhalb 24 Stunden; er liess jedoch beträchtlich weniger Urin als der Kranke. Wurde diesem Flüssigkeit entzogen, so wurde er matt, reizbar, vollkommen appetitlos, bekam kleinen Puls und kühle Extremitäten. Die täglich ausgeschiedene Menge des Urins blieb dabei eine grosse, sein specifisches Gewicht ein niedriges. Appetit und Nahrungsaufnahme waren sehr abhängig von der Menge des erlaubten Getränkes. Wasser wurde allen anderen Getränken vorgezogen, seine Entziehung dauernd nicht vertragen. Pat. wurde ungeheilt entlassen, entwickelte sich aber recht gut.

E. hat die beschriebenen Fälle von Diabetes insipidus bei Kindern mit grossem Fleisse gesammelt und hinsichtlich der Aetiologie geordnet. Er zieht aus dem Studium der Literatur den Schluss, dass das peripherische Nervensystem in seinen Beziehungen zu der in Frage kommenden Krankheit noch ganz besonders erforscht werden muss. Brückner (Dresden).

VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

451. **Die Silberwundbehandlung**; von Dr. B. Credé in Dresden. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 13. 1896.)

Cr. hat jetzt fast 1 Jahr lang seine Silberwundbehandlung (vgl. Jahrbb. CCLI. p. 258.) an circa 2000 Kr. durchgeführt.

„Die Wundbehandlung, wie ich sie seit fast einem Jahre ausführe, ist summarisch beschrieben folgende: Wunden, die ich anlege, bedecke ich, einerlei ob sie geschlossen wurden oder offen blieben, mit Silbergaze, höchstens stäube ich auf die eventuellen Stichkanäle, um eine Sekundärinfektion ganz sicher zu verhüten, etwas Itrol (Arg. citric.) auf. Diese Silbergaze, die in feinster Vertheilung metallisches Silber enthält, ist absolut reizlos und kann auch sterilisirt werden, was ich aber für unnöthig halte; sie wird antiseptisch, sobald Krankheitskeime sich in den Wunden entwickeln, weil die durch letztere producirte Milchsäure sofort ein energisches Antisepticum, das milchsaure Silber, bildet. Bei Wunden, die ich vorfinde, reinige ich mit Wasser, Seife, Bürste und Aether die Umgebung und spüle Alles mit abgekochtem Wasser ab. Ich halte es aber auch für keinen Nachtheil, wenn Jemand mit schwachen antiseptischen Lösungen, wie Sublimat 1:2000, oder mit Silberlösungen 1:5000 abspült. Nur fast vollständig abgelöste Gewebstheile entferne ich, nur grosse Unterminirungen lege ich frei, sonst lasse ich alle Nischen und Spalten, geöffnete Gelenke u. s. w. gänzlich unberührt, pulvere die Wundfläche mit Itrol dünn ein, lege entweder, wenn schon entzündliche Processe im Gange waren, für einige Tage einen Wasserpriessnitz an, oder wenn keine Reaktion sichtbar ist, so decke ich etwas Silbergaze und dann Watte darauf und sorge für ruhige und sichere Lagerung. Bei theilweiser Durchnässung des Verbandes mit Blut und Serum versuche ich den Verband abtrocknen zu lassen, indem der betreffende Körpertheil öfter aufgedeckt wird oder bedecke ihn noch mit einer Lage Watte (mehr des Aussehens wegen). Bei sehr stark secernirenden Fällen erneuere ich die obere Verbandlage. Dass die Luft in Contakt mit den Wundsekreten in den Verbänden kommt, stört mich nicht im Geringsten, ich habe die volle Sicherheit, dass die Wunde vor Infektion geschützt ist. Sind Krankheitserreger bei der Verletzung in die Tiefe eingedrungen, so wird sich daselbst im schlimmsten Falle ein Abscess bilden, den ich als solchen behandle. Der 1. Verbandwechsel bei trockenen Verbänden wird nach 5 bis 10 Tagen vorgenommen.

Auffallend ist gegenüber der Jodoformanwendung und anderer Mittel das vollständige Fehlen von Ekzemen. Argyrose habe ich bis jetzt nicht beobachtet.“

Ihrer Einfachheit und leichten Durchführbarkeit wegen empfiehlt Cr. seine Silberwundbehandlung namentlich auch für die Stadt- und Landpraxis. Was die subcutane Anwendung des *Actol* bei chirurgischen Infektionkrankheiten, sowie die parenchymatöse Anwendung von Actol bei Tuberkulose und Geschwülsten betrifft, so sind die weiteren Erfahrungen Cr.'s immer ermuthigender, jedoch noch nicht zum Abschlusse gelangt.

Auf Grund seiner günstigen Erfahrungen giebt Cr. vom praktischen Standpunkte aus auch für die Fälle, in denen die Asepsis durchführbar ist, der Silberwundbehandlung den Vorzug. „Ich thue dies nicht deshalb, weil ich die Resultate einer strengen Asepsis für weniger gut halte, sondern deshalb, weil ich überzeugt bin, in viel einfacherer Weise, in kürzerer Zeit, mit weniger Arbeit, mit geringeren Kosten und bei noch grösserer Sicherheit dasselbe gute Resultat erreichen zu können.“

P. Wagner (Leipzig).

452. **Cisti da echinococco nei muscoli**; del Dott. Tim. Valeggia. (Gazz. degli Osped. e delle clin. XVII. 43. Aprile 9. 1896.)

Der Echinococcus ist in Venetien selten und wurde in der chirurgischen Klinik zu Padua (unter Prof. Tricomi) in den letzten 5 Jahren nur 4mal beobachtet, je 1mal in der Leber und Milz und 2mal in den Muskeln. Den letzten Fall theilt V. ausführlicher mit, weniger wegen seiner Seltenheit und der ausgeführten Operation, als wegen der traumatischen Ursache. Auf letztere machte zuerst Daulos aufmerksam, indem er hervorhob, dass durch das Trauma Berstung der Gefässe und Austritt der Embryonen in die Gewebe oder entzündliche Exsudation mit Blutstockung und Festsetzung der Embryonen an Ort und Stelle begünstigt wird; auch hat Klencke bei 5 Versuchen an Thieren, denen er Echinococcuseier in die Vena cruralis eingeführt hatte, 2mal Entwickelung des Echinococcus an der Stelle einer beigebrachten Verletzung beobachtet.

Eine 47jähr. Frau, die wegen starker Skoliose und tuberkulöser Fussschwellung zur Aufnahme kam, zeigte in der linken Fossa iliaca externa eine fast kindskopfgrosse Geschwulst, die sich 7 Monate nach einer Verletzung in Folge eines Sturzes entwickelt hatte. Die Geschwulst war frei beweglich, rund, glatt, fluktuirend, etwas durchscheinend und konnte deshalb, sowie wegen vollständiger Schmerzlosigkeit des Hüftgelenks nicht als kalter Abscess, sondern nur als einfache seröse Cyste oder als Echinococcus diagnosticirt werden. Die Probepunktion ergab klare, beim Kochen nur schwach sich trübende Flüssigkeit, also Echinococcus. Die Exstirpation der Cyste ging glatt vor sich; die Heilung erfolgte ohne Reaktion binnen 8 Tagen. Die Cyste maass 51 cm im Umfang, wog 1300 g, zeigte die charakteristischen Häute und enthielt zahlreiche haselnuss- bis mandelgrosse Tochtercysten mit klarer, beim Kochen nur wenig, nach Zusatz von salpetersaurem Silber sehr stark sich trübender Flüssigkeit und vielen Echinococcushaken. Sie hatte sich ursprünglich zwischen dem Musc. glut. maximus und medius entwickelt und war allmählich nach oben in die Fossa iliaca externa vorgedrungen.

H. Meissner (Leipzig).

453. **Die sogenannte Myositis progressiva ossificans multiplex, eine Folge von Geburtsläsion**; von Dr. L. Pincus in Danzig. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIV. 1—2. p. 179. 1896.)

P. sucht nachzuweisen, dass die sogen. *Myositis progressiva ossificans eine Folge von Geburtsläsion* ist. Das Leiden tritt in der grössten Zahl der Fälle in den ersten Lebensmonaten oder ersten Lebensjahren auf. Die ersten Anfänge werden

natürlich meist übersehen. Das Leiden beginnt und zeigt sich auch später hauptsächlich an den Nacken-, Hals- und Rückenmuskeln, beide Seiten ziemlich symmetrisch befallend, ungefähr dem Bilde entsprechend, das uns durch Weber's Sektionsberichte Neugeborener betreffend Blutergüsse und fascikuläre Zerreissungen (Ruge) geläufig ist. Den wenigen Fällen von Myositis progressiva ossificans bei Erwachsenen war fast stets ein Trauma vorhergegangen. Dass hierdurch eine den Geburtverletzungen analoge Veränderung in der Muskulatur verursacht werden kann, beweist ein von P. ausführlich beschriebener Fall. Er betraf einen 25jähr., hereditär nicht belasteten Kr., der bald nach einem im 13. Jahre erlittenen Trauma (Fall auf den Rücken) erkrankte.

P. hat im Ganzen 38 Fälle tabellarisch zusammengestellt und sucht auf Grund dieses Materiales den Nachweis von der Richtigkeit seiner ätiologischen Annahme zu erbringen. Auch im Uebrigen weichen manche seiner Ansichten über diese seltene Erkrankung von denen anderer Autoren ab, wie sich aus den folgenden Schlusssätzen seiner Arbeit ergiebt: „1) Die sogen. Myositis progressiva ossificans multiplex ist keine Krankheit sui generis; der Geschwulstcharakter ist zweifellos; sie gehört unbedingt zu den multiplen Osteomen und Exostosen Virchow's. Rectius: Exostosis luxurians et Osteoma intermusculare multiplex. 2) Der Process nimmt seinen Ausgang vom Periost. Das Muskelparenchym geht sekundär durch einfache Atrophie zu Grunde. 3) Es liegt dem Ganzen eine angeborene — nicht hereditäre — Constitutionsanomalie zu Grunde. Die Cohnheim'sche Theorie der embryonalen Keimanlagen genügt nicht zur Erklärung. 4) Die angeborene Constitutionsanomalie ist zu definiren als: Vulnerabilität (gesteigerte Produktivität) des Periostes und des Bindegewebssystems des Lokomotionsapparates. 5) Die Anlage ist congenital und nicht erst erworben; dafür spricht u. A. namentlich das Zusammentreffen mit sehr seltenen, symmetrischen Missbildungen. 6) *Diese Missbildungen (Mikrodaktylie u. s. w.) gehören sicher zum anatomischen Bild der Krankheit und sind aufzufassen als teratologische Anomalien; nicht als Schädigungen durch amniotische Verwachsungen.* 7) Es besteht eine Prädisposition des männlichen Geschlechtes und wahrscheinlich auch der starkknochigen, angelsächsisch-germanischen, Volksstämme. 8) Die Krankheitsanlage bedarf zu ihrer Entwicklung eines äusseren Anlasses. 9) Als ätiologische Momente sind zu beschuldigen: vor Allem das Trauma; in geringem Grade: rheumatische Affektionen. Syphilis, Rachitis und Myopathie, resp. Trophoneurose sind auszuschliessen. 10) *Die scheinbar spontan entstandenen Fälle im ersten Kindesalter, resp. gleich nach der Geburt, sind traumatischen Ursprunges, und zwar sind dieselben auf die Schädigungen zurückzuführen, welche der kindliche Körper intra partum erfährt.* 11) Möglicher Weise gestattet die symmetrische, isolirte Microdactylia hallucis u. s. w. einen für die Praxis nicht unwichtigen Rückschluss betreffs Vermeidung von Schädlichkeiten (Turnen u. s. w.), besonders in den Pubertätsjahren??"

P. Wagner (Leipzig).

454. **Beitrag zur primären Endarteriitis obliterans**; von Dr. Borchard in Königsberg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIV. 1—2. p. 131. 1896.)

Im Winter 1890—1891 kamen in der Königsberger chirurgischen Klinik kurz hintereinander mehrere Fälle von *spontaner Gangrän* der unteren und oberen Extremitäten zur Beobachtung, die wegen ihres eigenthümlichen langsamen Verlaufes, ihres Auftretens bei relativ jugendlichen Leuten die Aufmerksamkeit in besonderem Maasse auf sich lenkten. Die Untersuchung der Gefässe zeigte jenes Bild, das von v. Winiwarter als *Arteriitis obliterans* beschrieben worden ist.

B. hat im Laufe der Jahre 6 hierhergehörige Fälle gefunden, die sich auf 5 Kr. vertheilen, da einer 2mal zur Behandlung kam. Die Krankengeschichten werden mit ausführlichem mikroskopischen Befunde mitgetheilt.

In allen 6 Fällen handelte es sich „um einen mehr oder minder vollständigen Verschluss der Arterien durch eine Obturationsmasse, die aus glänzendem, leicht streifigem Bindegewebe und spindelförmigen oder mehr ovalen, endothelähnlichen Zellen besteht. Die letzteren sind nicht gleichmässig, sondern in dicht gedrängten Gruppen vertheilt und gehen an einzelnen Stellen in das alte Endothel über. Besonders reichlich sind die Zellen in der Begrenzung der zahlreichen, fast ausschliesslich quer getroffenen Gefässe, deren einige gewöhnlich durch ihre Grösse auffallen. Die Wandung derselben besteht gewöhnlich aus einer Endothellage, einzelnen, cirkulär angeordneten Muskelschichten. Hierzu kommt noch in etwas selteneren Fällen eine mehr oder minder starke Adventitia und in der Intima eine oder mehrere deutliche, elastische Membranen.

In den offenen Gefässlichtungen sind frische, rothe Blutkörperchen zu erkennen. Zahlreiches älteres und jüngeres Blutpigment trifft man bald in der Mitte, bald am Rande an. Neben einzelnen dünnwandigeren, neugebildeten Gefässen sind auf weiten Strecken die Spuren einer Blutung zu erkennen.

Nach aussen zu ist diese innerste, eigentliche obturirende Masse umgeben von einer homogenen, zellarmen Schicht, welche allen Buchten und Falten der stark geschlängelten, ausserordentlich derben und glänzenden Elastica folgt. Zuweilen glaubt man, in dieser mehrere bis 4 Lagen elastischer Fasern zu erkennen, die alle parallel der eigentlichen Membrana elastica verlaufen".

So stellt sich im Grossen und Ganzen das Bild im vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung dar; entweder sind alle Arteriengebiete der Extremität gleichmässig oder es ist nur eines in dieser ausgesprochenen Weise ergriffen. Gewöhnlich ist nur der Hauptstamm bis in seine Peripherie betheiligt, während die kleineren Aeste und die Capillaren frei bleiben.

Das Krankheitbild ist nach den Untersuchungen B.'s folgendes: „Patienten im mittleren Lebensalter, die nicht besonders schwächlich zu sein

brauchen und bis dahin ganz gesund gewesen sind, erkranken, *ohne an Diabetes, Albuminurie, Lues oder Herzkrankheiten* zu leiden, plötzlich an rheumatoiden Schmerzen in einer oder beiden unteren, seltener oberen Extremitäten. Fast ausnahmslos sind es Männer und nur ganz vereinzelt Frauen. Diese Schmerzen treten entweder nach kurzer Zeit des Gehens auf, um nach einer Ruhepause wieder aufzuhören, oder äussern sich in krampfartiger Zusammenziehung der Muskeln oder sind endlich mehr oder weniger vager Natur, bestehen im Gefühle des Ameisenkribbelns und abnormer Kälte oder Hitze. Die Extremität schwillt leicht an, kann ein blasses oder cyanotisches Aussehen bekommen. Geschlängelte, erweiterte Venen bemerkt man nicht, die Arterien sind als harte Stränge, aber ohne Schlängelung und knotige Verdickungen nur schwach pulsirend fühlbar. Unter stetiger Zunahme der Schmerzen wird die Haut der betreffenden Glieder trockener, rissig, zeigt hellrothe bis dunkelblaurothe Flecken. Nach dem Verlaufe mehrerer Jahre (gewöhnlich zwei bis fünf) wird dann endlich in der Regel durch eine geringe äussere Veranlassung die Gangrän manifest. Sie schreitet relativ langsam, aber stetig weiter; es kann zum scheinbaren Stillstande nach Abstossung der gangränösen Theile und Vernarbung der Wunde kommen. Gewöhnlich befreit aber erst eine Operation die Patienten von ihren Leiden, wenigstens für einige Zeit. In diesem Stadium ist in der unteren Extremität zum Beispiel die Tib. post. oder antica oder beide zusammen pulslos, und auch in der Femoralis hat der Puls aufgehört oder ist nur schwach zu fühlen. Das Rete articulare genu kann dagegen noch kräftige Pulsation zeigen.“

Ein sicheres ätiologisches Moment für die Krankheit ist noch nicht nachgewiesen. v. Winiwarter schreibt den Jahre hindurch einwirkenden Schädlichkeiten, die in Form von Erkältungen und Erfrierungen die Extremität treffen, einen gewissen Einfluss zu und glaubt, dass sie einen chronischen Wucherungsprocess an den Gefässen und Nerven hervorrufen. Diese Annahme ist sehr wahrscheinlich, sicher aber müssen noch andere disponirende Momente mitwirken (Lues hereditaria? Gicht?).

Therapeutisch sind natürlich jene Fälle im Anfangstadium von denen mit manifester Gangrän völlig zu trennen. Bei ersteren empfehlen sich Ruhe und Hochlagerung, Stärkung des Herzens, Nauheimer oder Kissinger Bäder. Vor Massage ist zu warnen; dagegen empfiehlt B. einen Versuch mit den gewöhnlichen Gaben von Jodkalium.

Auch bei manifester Gangrän kann noch eine Spontanheilung zu Stande kommen, wenn diese Fälle auch sehr selten sind. Doch kann man bei Fehlen gefahrdrohender Symptome zunächst abwarten, da gewöhnlich die Krankheit doch nicht mit *einer* Operation beendet ist. Die Operation soll die Schmerzen beseitigen, die Amputationswunde soll in gut ernährtem Gewebe liegen und heilen können. Allgemeine Vorschriften für die Amputationstelle lassen sich nicht geben; nur muss man natürlich bei der Hand viel schonender verfahren, wie beim Fusse.

Die sehr lesenswerthe Arbeit berücksichtigt die gesammte einschlägige Literatur.

P. Wagner (Leipzig).

455. **Ueber akute Osteomyelitis des Brustbeins**; von Dr. C. Sick in Hamburg. (Jahrbb. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. p. 285. 1896.)

S. hat in den letzten 13 Jahren 174 Fälle von *akuter Osteomyelitis* beobachtet; davon kamen 124 auf die langen Knochen, 50 auf die kurzen und platten Knochen. Unter jenen Erkrankungen, die nur *sehr selten* vorkommen, findet sich die *akute Osteomyelitis des Sternum*, von der S. zufällig 4 Fälle beobachten konnte.

Anatomisch ist Folgendes für den Krankheitprocess im Sternum wichtig: 1) dass die Verbindung zwischen Manubrium und Corpus in dem Alter, das meist für Osteomyelitis acuta in Betracht kommt, fast stets erhalten ist, und dass sie nur in seltenen Fällen sehr frühzeitig verknöchert; 2) dass im Alter bis zu 20 Jahren bei einer ziemlichen Anzahl Menschen sich noch Knorpelfugen oder Reste davon im Corpus sterni finden, dass jedoch auch bis zum 40. Lebensjahre sich alle Knorpelfugen erhalten können (in 7 von 133 Fällen); 3) andererseits kann auch in relativ sehr frühem Alter eine totale Verschmelzung sämmtlicher Abschnitte des Sternum eintreten; 4) die Verbindung zwischen Schwertfortsatz und Brustbeinkörper beginnt bei einzelnen Menschen schon früh zu verknöchern; die Verknöcherung nimmt rasch mit dem höheren Alter zu.

S. theilt dann seine 4 Beobachtungen ausführlich mit und schliesst daran noch 2 Fälle aus der Literatur.

Die *Erkrankung* tritt meist mit heftigem Schmerz in dem befallenen Sternum auf unter hohem Fieber und dem Bilde einer schweren Infektion. Die Zeichen der Knochenmarkvereiterung zeigen sich jedoch wegen der straffen Umhüllung des Brustbeins weit später als bei den langen Röhrenknochen, deshalb tritt eine Schwellung langsamer über dem Sternum ein; sie kann auch fehlen, wenn der Eiter gar nicht nach aussen zum Durchbruch kommt. Gleichwohl findet man bei der Incision den Knochen, bez. seine Abschnitte schon so zerstört und aus seinen Verbindungen unter sich und mit den Rippenknorpeln gelöst, dass er sich wie ein Kern aus der Schale herausnehmen lässt. Ein Durchbruch des Eiters nach innen scheint leichter zu erfolgen (4mal unter 6 Fällen). In diesen 4 Fällen war das Periost der Rückseite des Brustbeins durchbrochen und das Mediastinum eröffnet. Von 6 Kr. starben 4; Pleuritis wurde 3mal bei der Sektion gefunden.

Die Knorpelverbindungen scheinen die einzelnen Abschnitte des Brustbeines in gewissem Grade vor der Uebertragung der Krankheit zu schützen; das Manubrium blieb in 5 Fällen verschont, das Corpus konnte meist in der unteren Hälfte erhalten werden. Praktisch hat diese Thatsache in Bezug auf den Brustbeinkörper jedoch nur geringe Wichtigkeit. Denn in Folge des starken dicken Periostes des Sternum, das sehr widerstandfähig gegen die Zerstörung ist, und Dank seiner guten Gefässversorgung bildet sich rasch und in ausgiebiger Weise neuer Knochen, der die Stelle des verloren gegangenen so gut ersetzt, dass Difformitäten nicht entstehen und die Festigkeit des Thorax nicht leidet. P. Wagner (Leipzig).

456. **Ueber Phosphornekrose. Die Entfernung des Oberkiefers vom Munde aus**; von *Prof.* Dr. Riedel in Jena. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 3. p. 505. 1896.)

R. macht zunächst darauf aufmerksam, dass die *Phosphorvergiftung* trotz der Reichsgesetzgebung ruhig weiter geht (Fabrik- und Hausindustrie im Thüringer Walde). Durch Einathmung von Phosphordämpfen entwickelt sich schleichend eine *ossificirende Periostitis* und *Ostitis* vorwiegend der Kiefer, zuweilen auch der Gliederknochen. An Stelle der ossificirenden Ostitis tritt manchmal auch eine *rareficirende Ostitis.* Die Nekrose ist stets die Folge einer sekundären Infektion mit Faulstoffen aus der Mundhöhle; sie unterscheidet sich insofern von der gewöhnlichen Nekrose, als ein durch Phosphorostitis veränderter Knochen befallen wird. Nekrosen entstehen dann, wenn der Knochen in Folge der Phosphorwirkung sklerosirte; fand Rareficirung des Knochens statt, so entstehen durch sekundäre Infektion vom Munde aus grössere Substanzverluste im Kiefer ohne Sequester. An den Gliederknochen entsteht zuweilen eine so starke Rareficirung, dass die Knochen ausserordentlich brüchig werden; in anderen Fällen sklerosiren sie.

Sehr grosse Aehnlichkeiten bestehen zwischen Phosphorostitis, bez. -Periostitis und syphilitischer Ostitis und Periostitis besonders dann, wenn die Syphilis so schwer ist, dass die gewöhnlichen Antisyphilitica ohne Einfluss sind; unter solchen Verhältnissen haben wir hier wie dort mehr oder weniger ausgedehnte Allgemeinerkrankungen des Knochensystems, die auf Medikamente nicht reagiren. Selbstverständlich eignen sich nur die diffus-entzündlichen Processe luetischer Natur zum Vergleiche, nicht die gangränösen. Der von Phosphorostitis ergriffene Knochen geht, wenn sekundär inficirt, fast regelmässig zu Grunde, gewöhnlich wird auch die durch Periostwucherung entstandene Todtenlade später nekrotisch. Deshalb ist die frühzeitige Entfernung des ganzen von Phosphorostitis und -Periostitis ergriffenen Knochens angezeigt. Der Unterkiefer wird am besten sofort in toto exstirpirt; den Oberkiefer entfernt man vom Munde aus mittels des Meissels, soweit als der Knochen krank ist; typische Resektionen des Oberkiefers sind falsch. Die Wiederherstellung des Oberkiefers ist eine gute, die des Unterkiefers eine schlechte; aber sie ist bei frühzeitiger Operation nicht wesentlich ungünstiger, als bei später Operation. Bei frühzeitiger Operation ist die Sterblichkeit gleich Null, während bei abwartendem Verfahren fast die Hälfte der Kr. zu Grunde geht; 24 Kr., die R. während der letzten 8 Jahre in Jena operirt hat, sind sämmtlich geheilt worden. Die Kr. selbst haben sich unbedingt für die frühzeitige Operation erklärt. „Sie kennen alle die Folgen derselben, weil sie in demselben Orte leben; sie wissen, dass wohl bei Oberkiefererkrankung Partialoperation möglich ist, nicht aber beim Ergriffensein des Unterkiefers; trotzdem kommen sie in neuerer Zeit immer früher, bitten um möglichst sofortige Radikaloperation, weil sie wissen, dass nur dadurch die Schmerzen beseitigt werden können und dass nur dadurch bei Oberkiefererkrankung schwer verstümmelnde Operationen zu umgehen sind.“

P. Wagner (Leipzig).

457. **Ueber Phosphornekrose und Beinhautentzündung**; von J. Bogdanik in Biala. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 354. 1896.)

B. entfernt bei Phosphornekrose den ganzen Unterkiefer ohne äusseren Hautschnitt von der Mundhöhle aus unter strenger Erhaltung des Periosts. Recidive sind dadurch unmöglich, der kosmetische und der funktionelle Erfolg sollen nach der totalen Exstirpation besser sein, wie nach der partiellen. Das Gesicht bleibt symmetrisch und ein vom erhaltenen Periost gebildeter Callus oder besser eine Prothese ermöglichen das Kauen. Die Technik der Operation ist ausführlich beschrieben.

F. Krumm (Karlsruhe).

458. **Zur Kenntniss der Nasenfrakturen**; von Dr. Rich. Freytag in Magdeburg. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 5. 1896.)

Ueber Betheiligung der Nasenmuscheln an Nasenfrakturen war bisher noch nichts bekannt. F. theilt aus der Univ.-Ohrenklinik in Graz einen Fall von Fraktur der unteren Nasenmuschel mit.

Ein 10jähr. Knabe hatte bei einer Prügelei einen derben Faustschlag auf die Nase bekommen. Erst 14 Tage nach der Prügelei wurde er mit starker Schwellung der Nase, Verbreiterung des Nasenrückens nach rechts, sattelförmiger Einsenkung auf der Mitte des Nasenrückens und reichlichem eitrigen, mässig fötidem Ausfluss aus der rechten Nase in die Klinik gebracht. Im rechten unteren Nasengang war ein rundlicher, grauröthlicher, mit der Sonde verschieblicher Tumor, der, da er sich nach vorn nicht extrahiren liess, nach hinten in die Choane gestossen wurde, von wo er dann durch Räuspern entfernt wurde. Das entfernte Stück war der grösste Theil der rechten unteren Muschel, von nekrotischer Schleimhaut bedeckt. Ausserdem war der Nasenfortsatz des rechten Oberkieferbeins frakturirt und das knorpelige Septum luxirt. Rudolf Heymann (Leipzig).

459. **Die Hasenscharten auf der Göttinger chirurgischen Klinik von April 1885 bis October 1895**; von Dr. E. Fahrenbach. (Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIV. 1 u. 2. p. 81. 1896.)

In der Göttinger chirurg. Klinik wurden von Ende April 1885 bis Ende October 1895 210 Hasenscharten operirt (143 männliche, 67 weibliche Individuen). Es kamen die verschiedensten Formen und Combinationen vor: 1) einseitige, einfache Lippenspalten 41; 2) einseitige Lippenspalten complicirt mit Spalten (Einkerbungen) des Kiefers und Gaumens, oder des Kiefers oder Gaumens auf derselben Seite, auf der anderen Seite oder auch auf beiden Seiten 111; 3) doppelseitige einfache Lippenspalten 8; 4) doppelseitige Lippenspalte mit vollständiger oder theilweiser Betheiligung des Kiefers und Gaumens auf einer Seite oder auf beiden Seiten, Prominenz des Zwischenkiefers 51.

In 12 Fällen wurden anderweite Spaltbildungen in der Familie nachgewiesen; wahrscheinlich ist aber das Vorkommen hereditärer Spaltbildungen ein häufigeres. In manchen Fällen wiesen die Hasenschartenkinder noch andere Missbildungen auf. Das Alter der Kinder bei der Operation betrug in 149 Fällen 1—3 Monate.

Die Technik der in der Göttinger Klinik ausgeführten Hasenschartenoperationen muss in der durch zahlreiche Holzschnitte illustrirten Originalarbeit nachgelesen werden (vgl. auch König's Lehrbuch der speciellen Chirurgie).

Das *Resultat der Operation* während des Aufenthaltes in der Klinik und bei der Entlassung war verschieden. Die Operation hatte guten Erfolg in 166 Fällen, theilweisen Erfolg in 25, keinen Erfolg in 6, unbekannten Erfolg in 4 Fällen; bei 9 Kindern nahm die Operation einen tödtlichen Ausgang. In diesen letzteren Fällen hatte es sich um schwere und schwerste Formen der Hasenscharte gehandelt. Das weitere Schicksal der Operirten konnte F. in 198 Fällen feststellen: 115 Kr. waren noch am Leben, 53 gestorben. Im Allgemeinen hatte die Operation ein befriedigendes Resultat ergeben. Eine Vergleichung der Mortalität operirter und nicht operirter Hasenschartenkinder ergiebt, dass durch die Operation die Prädisposition der Hasenschartenkinder zu tödtlichen Erkrankungen der Respiration- und Verdauungorgane wesentlich verringert wird. Ein möglichst früher Lippenverschluss wirkt auch günstig auf die Complikationen der Hasenscharte und auf eine möglichst gute Narbenbildung und Anpassung der Lippenform an das Normale.

P. Wagner (Leipzig).

460. **A contribution to the operative treatment of malignant disease of the larynx, with special reference to the danger of cancerous wound infection**; by H. Lambert Lack. (Lancet June 13. 1896.)

An einigen selbstbeobachteten Fällen und einer grossen Anzahl von Fällen aus der Literatur zeigt L. nicht nur, dass das Carcinom durch Contakt auf eine benachbarte Fläche übertragen werden kann, sondern auch, dass eine Wunde durch Berührung mit carcinomatösem Material carcinomatös inficirt werden kann. Es ergiebt sich daraus die Pflicht, alle bösartigen Geschwülste möglichst in einem Stück durch Umschneidung im gesunden Gewebe zu entfernen. In allen Fällen, in denen bei Carcinom im Kehlkopf die Geschwulst die vordere Commissur erreicht, wird man deshalb die Längsspaltung des Schildknorpels zu vermeiden haben. Ist die Geschwulst so ausgebreitet, dass die Totalexstirpation angezeigt erscheint, so entfernt man den Kehlkopf im Ganzen, am besten, ohne ihn vorher zu eröffnen. Glaubt man aber mit einer theilweisen Exstirpation auskommen zu können, so muss man den Kehlkopf so eröffnen, dass man nicht mit der Geschwulst in Berührung kommt. L. hat sich in einem Falle den Kehlkopf durch quere Spaltung der Membrana crico-thyreoidea zugänglich gemacht und durch die Oeffnung fast das ganze linke und die grössere Hälfte des rechten Stimmbandes entfernt. Die Nachbehandlung gestaltete sich bei dieser Art zu operiren sehr günstig.

Rudolf Heymann (Leipzig).

461. **Notiz zur Technik der Intubation**; von Dr. J. Trumpp. (Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 17. 1896.)

Tr. empfiehlt die Expression der Tube durch einfachen Druck der Hand auf den Kehlkopf. Das Verfahren bewährte sich ihm bei einem Kinde in der Grazer Klinik, bei dem die Tube sehr tief sass und durch den Extubator nicht entfernt werden konnte. Der Handgriff ist folgender: Der Arzt steht vor dem Kinde und übt mit beiden dicht unter dem Kehlkopfe auf der Luftröhre aufliegenden Daumen einen mässigen Druck nach hinten und oben aus.

Brückner (Dresden).

462. **Ueber seltene Fistelbildungen an den Lungen nach Tuberkulose und traumatischer Gangrän**; von Dr. P. L. Friedrich in Leipzig. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 3. p. 701. 1896.)

Fr. berichtet aus der Leipziger chirurgischen Klinik über 2 seltene Fälle von *Lungenfistel*.

1) 17jähr. Pat. *Fistulöse Communikation von der Mundhöhle bis zum linken Oberschenkel.* Mit grosser Wahrscheinlichkeit handelte es sich hier um einen prävertebralen Wirbelabscess, der in die Pleurahöhle und Lunge durchgebrochen war und sich von da einen Ausweg per os verschafft hatte. Ausserdem aber senkten sich die Abscessmassen auch abdominalwärts und brachen auf dem bekannten Wege am Oberschenkel durch.

2) *Ausgedehnte Lungengangrän* nach Quetschung des Thorax. Jauchiges Empyem. Freilegung der Gangränhöhle. Man gewahrte in ihr nicht weniger als 11 mit dem Bronchialbaume communicirende Fisteln. Kauterisation der Fisteln; *Heilung* mit starker Lungenschrumpfung.

Fr. hat in der Literatur nur noch *eine* Beobachtung

finden können, in der eine ähnlich ausgedehnte Gangrän der Lunge in Heilung ausgegangen ist.

P. Wagner (Leipzig).

463. **Ueber einen Fall von Exstirpation eines inneren Beckenenchondroms mit partieller Resektion des Darmbeins**; von Dr. Domke in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. L. 1. p. 177. 1895.)

Der Fall, dessen Haupteinzelheiten aus der Ueberschrift ersichtlich sind, betraf eine 30jähr. Frau. Die kindskopfgrosse Geschwulst war im Anschlusse an ein Trauma entstanden. Die Operation verlief günstig; 1 Jahr nach der Operation kein Recidiv.

P. Wagner (Leipzig).

464. **Zur Frage der Blasenverletzung bei Bruchschnitt**; von Dr. E. Holländer in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 42. 1896.)

Bei einer 64jähr. Frau hatten sich nach einer vor 23 Jahren durchgemachten Peritonitis ausgedehnte Verlöthungen der Blase mit der Umgebung gebildet. 1 Jahr später trat zum 1. Male ein rechtseitiger Schenkelbruch aus, der, da die fixirte Blase nicht zurückweichen konnte, einen Zipfel von ihr mitnahm. Als der sonst stets reponible Bruch sich plötzlich einklemmte, wurde durch die pralle Spannung bei der Incarceration der Blasenzipfel noch in die Länge gezogen und die Spitze des Zipfels wurde beim Abbinden des Bruchsackhalses mit in die Ligatur gefasst. Nach Abstossung der Seidenfäden entstand unter Nekrose des mitgefassten Gewebes eine Fistel. Dass diese auch bei Druck auf die Umgebung keinen Urin secernirte, ist offenbar in einem Ventilverschluss am Zipfelabgang begründet.

H. konnte die Vorbedingungen einer solchen Blasenverzerrung und die Möglichkeit ihrer Verletzung bei einer Herniotomie sehr gut bei einer 48jähr. Frau studiren, bei der er mittels Laparotomie ein rechtseitiges Ovarialdermoid entfernte. Die Kr. hatte ausserdem eine leicht reponible rechtseitige Femoralhernie, und es zeigte sich nach der Eröffnung der Bauchhöhle, dass ein scharf von der übrigen Blasenwand abgegrenzter Blasenzipfel mit der Rückseite am Peritonaeum fixirt war und genau nach der inneren Bruchpforte sah.

P. Wagner (Leipzig).

465. **Ueber Muskelinterposition bei Frakturen als Ursache von Pseudarthrosenbildung**; von Dr. W. L. Meyer in Tübingen. (Beitr. z. klin. Chir. XVI. 2. p. 353. 1896.)

Unter 12 Fällen von *Pseudarthrose,* in denen in den letzten Jahren in der Tübinger chirurgischen Klinik mittels Freilegung der Bruchenden operirt worden ist, ist 7mal als Ursache der Pseudarthrose Muskelinterposition gefunden worden, 3mal am Oberarme, 4mal am Oberschenkel. In allen den Fällen, die von M. genauer mitgetheilt werden, hat die Pseudarthrose länger als 2 Monate bestanden, ohne die geringste Aenderung des Zustandes. Die Freilegung zeigte, dass in 4 Fällen gar keine Callusbildung stattgefunden hatte und dass in den übrigen 3 Fällen nur eine ganz geringe Neubildung eingetreten war. Bei allen 7 Kr. trat nach Operation und Entfernung der interponirten Muskelschicht die Consolidation, und zwar in spätestens 5 Monaten, ein.

Im Ganzen verfügt M. über 78 Beobachtungen, in denen die Muskelinterposition durch Autopsie festgestellt wurde. Sie sass 27mal am Oberarme, 31mal am Oberschenkel, 3mal am Vorderarme, 9mal am Unterschenkel, 3mal am Radius, 4mal an der Tibia, 1mal an der Ulna.

M. bestätigt die Anschauung von Bruns und Ollier, wonach die Muskelinterposition bei hartnäckigen Pseudarthrosen als ursächliches Moment für die Nichtvereinigung eine ausserordentlich grosse Rolle spielt.

Die *Diagnose* „Muskelinterposition" kann zuweilen leicht, oft aber auch wieder schwer sein. Leicht ist sie in solchen Fällen, in denen man deutlich von aussen ein Fragment unter der Haut fühlt, oder sogar sieht wie es bei Contraktionen des durchbohrten Muskels deutlich mitgeht. In anderen Fällen aber ist nur ein dünnes Muskelbündel zwischen die Bruchenden gelagert, ohne wahrnehmbare Diastase oder Dislokation der Fragmente zu bewirken. In solchen Fällen ist das einzige sichere Merkmal das *Fehlen der Crepitation.* Da die dauernde Interposition von Muskeln ein absolutes Hinderniss für die Consolidation darstellt, ist, sobald die Diagnose feststeht und die Beseitigung durch Reposition nicht gelingt, auch bei frischen Frakturen die *Freilegung der Bruchstelle* angezeigt.

P. Wagner (Leipzig).

466. **Zur Frage der Torsionsfrakturen des Oberschenkels**; von Dr. Tilmann in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 35. 1896.)

T. hat in den letzten Jahren 5 Fälle von *Torsionfraktur des Oberschenkels* beobachtet, die alle die gleiche Ursache hatten. Die 3 Männer (19, 37, 48 Jahre alt) und die 2 Frauen (27 und 36 Jahre alt) hatten entweder im Sitzen oder Stehen, um die Schuhe von den Füssen zu ziehen, bez. die Fusssohle zu betrachten, den Fuss zu sich emporgezogen. Mit einem lauten Krach brach der Oberschenkel; die Bruchstelle lag einmal im unteren, zweimal an der Grenze des mittleren und unteren Drittels, je einmal im mittleren und im oberen Drittel. Die Geringfügigkeit des Trauma legte es nahe, Veränderungen im Knochen anzunehmen, die seine Festigkeit herabsetzten und in erster Linie an dem Zustandekommen dieser Knochenbrüche Schuld waren. Bei 2 Kr. lag in der That *Tabes dorsalis* vor; die 3 übrigen Kr. boten aber keinen Anhaltepunkt für die Berechtigung der Annahme einer Spontanfraktur.

Nachdem T. *Leichenversuche* angestellt hatte, aus denen hervorging, dass es bei normal ernährten kräftigen Knochen nicht möglich ist, durch Rotation des Oberschenkelknochens vermittelst Hebelung des Unterschenkels eine Torsionfraktur hervorzurufen, dass hierzu vielmehr eine Verminderung der Knochenfestigkeit vorhanden sein muss, unterwarf er die 3, damals nicht tabischen Kranken nochmals einer genauen Untersuchung. Sie boten jetzt, $3^1/_2$, 5, bez. 8 Jahre nach der Verletzung, deutliche Zeichen der *Tabes.*

„Nach diesen überraschenden Resultaten ist man gezwungen, anzunehmen, dass in diesen 3 Fällen die trophischen Störungen am Knochensystem das erste Symptom der sich entwickelnden Tabes waren, dass sogar die reflektorische Pupillenstarre und das Fehlen des Kniephänomens später erst in die Erscheinung traten.“

P. Wagner (Leipzig).

467. **Ueber Verkrümmungen des Oberschenkels bei Flexionscontrakturen im Kniegelenk**; von Heinr. Braun in Leipzig. (Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 428. 1896.)

Unter 7 winkeligen Ankylosen des Kniegelenks nach abgelaufener Tuberkulose, die von Br. durch Resektion geheilt wurden, hat er 2mal auch die von König beschriebene sagittale Verkrümmung des Femurschaftes beobachtet und konnte in einem Falle nachweisen, dass eine abnorme Weichheit des Knochens die Ursache dieser Verbiegung war. Er führt sie auf eine ungenügende Produktion verkalkenden Knochens von Seiten der unteren Epiphysenlinie zurück und stellt diese Deformität in Analogie mit der Abknickung der Tibia nach hinten in der Gegend ihrer oberen Epiphyse. Die falsche Belastung der verkrümmten Extremität, Muskelzug, die Schwere des Unterschenkels bei fehlendem Gebrauch und beim Sitzen sollen in gleicher Richtung wirken. F. Krumm (Karlsruhe).

468. **Coxa vara congenita**; von Dr. L. Kredel in Hannover. (Centr.-Bl. f. Chir. XXIII. 42. 1896.)

Kr. hat 2 Fälle von *angeborener Coxa vara* beobachtet. Im 1. Falle handelte es sich um ein im 3. Lebensjahre stehendes Kind mit angeborener *doppelseitiger* Coxa vara, verbunden mit doppelseitigem Genu valgum und Pes equinovarus.

Im anderen Falle lag eine *einseitige* Coxa vara vor, daneben leichtes Genu valgum und schwerer Pes equinovarus desselben Beines zugleich mit Kniegelenkmissbildungen, Defekt der Patella, schwerem Genu valgum und Pes equinovarus des anderen Beines.

Die Ursache dieser abnormen Stellung ist wahrscheinlich in intra-uterinen Druckeinflüssen zu suchen.

P. Wagner (Leipzig).

469. **Notes d'ophthalmologie**; par Dr. A. Trousseau. (Ann. d'Oculist. CXV. 6. p. 418. Juin 1896.)

Ablation du ptérygion. Tr. löst nur die Spitze des Pterygium ab unter Anwendung des Galvanokauters und reinigt mit einer Curette die von dem Pterygium vorher bedeckte Hornhaut.

Étude sur l'iridectomie dans le glaucome chronique. Bei chronischem Glaukom, wobei keine erhöhte Spannung des Auges vorhanden ist, nützt die Iridektomie nie, sondern schadet, wenn auch nicht gerade alle Mal, so doch sehr häufig. Die Anwendung von Myoticis ist hier vorzuziehen.

Traitement de la conjonctivite granuleuse. Nach seiner Erfahrung im Hospital des Quinze-Vingts empfiehlt Tr. bei der Behandlung des Trachoms Jodtinktur oder Kupfer. Erstere wird in gleichen Theilen mit Glycerin, letzteres im Verhältniss von 0.75 zu 10 Glycerin auf die Bindehaut gestrichen.

La survie après l'apparition de la rétinite albuminurique. Nach Rieley beträgt die Lebensdauer der Kranken nach dem Auftreten der Retinitis album. im Mittel 18 Monate, nach Snell starben von 103 Kranken 57 im ersten, 12 im zweiten Jahre; nach Possaner starben in der Privatklinik in den ersten 2 Jahren 59%, in dem Krankenhause alle bis auf 3 Frauen. Tr. fand im Spital des Quinze-Vingts: von 25 Kranken starben 11 im ersten, 28 in den beiden ersten Jahren, 10 lebten länger als 2 Jahre, 4 länger als 3 und 3 länger als 4 Jahre. Lamhofer (Leipzig).

470. **Persistance du canal de Cloquet**; par le Dr. L. Steiner, Soerabaya (Java). (Ann. d'Oculist. CXV. 1. p. 41. Janv. 1896.)

St. beobachtete bei einer 50jähr. Chinesin auf beiden Augen einen Cloquet'schen Kanal, der von der Papille bis zu der am hinteren Pole getrübten Linse leicht zu verfolgen war und innerhalb dessen Wandung Pigment abgelagert war. Gefässe waren nicht mehr wahrzunehmen. Ausserdem bestand specifische Chorio-Retinitis mit Obliteration von Retinalgefässen.

Lamhofer (Leipzig).

471. **Beitrag zur Kenntniss des Molluscum contagiosum der Lider**; von Dr. Muetze. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 3. p. 302. 1896.)

Bei 3 Kranken der Marburger Universitäts-Augenklinik sah M. an den Lidern die stecknadelkopfgrossen bis erbsengrossen Geschwülstchen, von denen er eine ausführliche histologische Beschreibung mit Abbildungen giebt. Bei einer Kranken, die kurz vorher ein Kind mit dem gleichen Leiden gepflegt hatte, konnte die direkte Uebertragung sicher angenommen werden.

Das Molluscum ist nicht selten die Ursache eines Bindehautkatarrhs, der allen Mitteln trotzt und erst nach der Entfernung der kleinen Lidgeschwülste schwindet. Die Molluscumkörperchen sind als Zerfallsprodukte der durch das Contagium verursachten eigenthümlichen Degeneration der Epithelzellen zu betrachten. Die Degeneration beginnt im Protoplasma der Zelle selbst und nicht im Zellenkerne. Die Uebertragbarkeit des Molluscum contagiosum ist eine zweifellose klinische Thatsache; über die Natur des Contagium, das die Geschwulst hervorruft, kann auch M. keinen Aufschluss geben. Lamhofer (Leipzig).

472. **Der akute epidemische Schwellungskatarrh und sein Erreger (Bacillus septatus)**; von Dr. Th. Gelpcke in Karlsruhe. (Arch. f. Ophthalmol. XLII. 4. p. 96. 1896.)

G. behandelte in Teutschneureut und in Welschneureut, zwei Dörfern in der Rheinniederung bei Karlsruhe, einen grossen Theil der Einwohner, die während des Sommers und des Herbstes vorigen Jahres an einer akut auftretenden und sich

rasch verbreitenden contagiösen Augenentzündung, Schwellungskatarrh, erkrankten. Bei der genauen bakteriologischen Untersuchung (Cultur- und Impfversuche sind ausführlich beschrieben) fand G. im Bindehautsacke der erkrankten Augen einen ganz bestimmten Bacillus mit ausgeprägter Segmentirung, dem er den Namen Bacillus septatus gab.

Lamhofer (Leipzig).

473. Prevention of ophthalmia neonatorum; by Dr. Charles Zimmermann, Milwaukee. (Sond.-Abdr. aus Medicine Oct. 1896.)

Die Vorschläge, die Z. in seinem Vortrage zur Verhütung der Blennorrhöe der Neugeborenen macht, sind die von Credé gegebenen.

Aus der Klage über die „ignorance or stubborness" der Hebammen kann man schliessen, dass diese hüben wie drüben so ziemlich aus gleichem Holze geschnitzt sind. Lamhofer (Leipzig).

474. Ueber das Auftreten multipler Neubildungen der Hornhaut und Bindehaut; von Dr. Adam Szulislawski in Lemberg. (Centr.-Bl. f. Augenhkde. XX. p. 301. Oct. 1896.)

Von dem Limbus des rechten Auges eines sonst gesunden kräftigen 55jähr. Bauern wurde eine haselnussgrosse Geschwulst, ein Melanosarkom, abgetragen und die Geschwulststelle wurde gebrannt. Nach einem Jahre kam der Kr. mit stark verdicktem Oberlide wieder. Dort sass, entsprechend der Stelle der früheren Augapfelgeschwulst, eine 23 mm lange und 22 mm breite, also ungefähr wallnussgrosse dunkle Geschwulst, auch ein Melanosarkom, das wieder entfernt wurde. Da es nicht wahrscheinlich ist, dass die zweite Geschwulst genau an dieser Stelle selbständig entstanden sei, eine Metastase vom Limbus her auszuschliessen ist, so ist eine direkte Ueberimpfung des primären Sarkoms anzunehmen. Vielleicht sind bei der ersten Operation doch einige Keime zurückgeblieben, vielleicht fand bei der starken Blutung auch eine kleine Verletzung der Bindehaut des Lides statt.

Lamhofer (Leipzig).

475. Ein Fall von doppelseitiger Keratitis parenchymatosa auf Grundlage einer Lues hereditaria tarda mit starker vorübergehender Tensions- und Volumsabnahme des rechten Auges (Ophthalmomalacia secundaria); von Dr. M. Muetze. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 3. p. 290. 1896.)

Eine 28jähr. Frau, die in ihrer Kindheit jahrelang scrofulös gewesen war, mit 20 Jahren geheirathet und 4 gesunde Kinder geboren hatte, bemerkte im Jahre 1892 Abnahme des Gehörs und starke Schwellung der Halsdrüsen. Bald darauf trat das im Titel angegebene Augenleiden auf, weswegen sie in der Marburger Universitäts-Augenklinik in Behandlung kam. Obwohl im Laufe der Krankheit die weichen Augäpfel bereits höckerig wie bei beginnender Schrumpfung wurden, konnte die Kr. im Mai 1894 mit normal grossen, normal gespannten Augen und einem im Verhältnisse zu den Hornhautnarben guten Sehvermögen entlassen werden. Die Frau hatte keine Zeichen einer erworbenen Lues, wohl aber viele einer ererbten: Abnahme des Gehörs, Drüsen an der linken Halsseite und am unteren Kieferwinkel, die nach einer Schmierkur und Jodkalium-Gebrauch schwanden, Rhagaden an den Mundwinkeln, Hutchinson'sche Schneidezähne. Die Kr. litt an melancholischen Anfällen, der Bruder hatte sich in solchem Zustande das Leben genommen, der Vater war in der Irrenanstalt, die Mutter an Phthisis gestorben. Zu erwähnen ist noch, dass die 9jähr. Tochter nach der Untersuchung von Dr. Nebelthau an Tabes incip. leidet, unvollkommene Ophthalmoplegia interna, geringe rechtseitige Ptosis, schwache Pupillenreaktion, Fehlen des Patellar- und Fusssohlenreflexes, auffallende Hypalgesie an den Unterschenkeln und mitunter zuckende Schmerzen in den Beinen hat.

Lamhofer (Leipzig).

476. Le iniezioni ipodermiche di jodio metallico nella cheratite parenchimatosa; pel Dott. Lodato. (Arch. di oftalmol. III. 7. 8. 1896.)

Zu den hartnäckigsten Augenaffektionen gehört zweifellos die parenchymatöse Keratitis, mag sie syphilitischen oder tuberkulösen Ursprungs sein. Namentlich ist es die letztere Form, die den bisher gebräuchlichen Behandlungsmethoden fast unzugänglich ist. In 2 Fällen von tuberkulöser Keratitis parenchymatosa erzielte L. sehr gute Erfolge durch Injektion von einer 1—2proc. Lösung von metallischem Jod.

Im 1. Falle schwanden Lichtscheu und Lidkrampf schon nach den ersten Injektionen, die perikeratitische Hyperämie nahm ab und nach 20 Tagen waren beide Augen vollkommen gesund.

Im 2. Falle wurde dieser Erfolg bei dem einen Auge schon nach 10 Tagen, bei dem andern nach 4 Wochen erzielt.

Die Injektionen wurden zuerst jeden 2. Tag später täglich ausgeführt. Die lokale Behandlung bestand in täglich 3maliger Atropineinträufelung und Applikation von lauwarmen Umschlägen. Bei syphilitischer Keratitis parench. zeigte sich die Behandlung ganz und gar wirkungslos.

Emanuel Fink (Hamburg).

477. Tuberkulöse Iritis mit Keratitis parenchymatosa; von Dr. S. Schultze in Frankfurt a. O. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. 1896.)

Sch. untersuchte das linke enucleirte Auge eines 20jähr., aus gesunder Familie stammenden und sich ganz gesund fühlenden Mannes, bei dem nur eine geringe Dämpfung an der rechten Lungenspitze gefunden wurde. Am Auge war eine parenchymatöse Keratitis mit vielen Auflagerungen von Rundzellen und feinkörnigem geronnenen Exsudat auf der Descemet'schen Membran, Exsudat in der vorderen Kammer, Knoten im Kammerwinkel und Rundzellenknötchen in der Iris. Sonst war im ganzen Auge kein tuberkulöser Herd. In dem Knoten des Kammerwinkels, der aus Rundzellen mit verkästem Centrum bestand, wurden zwei Tuberkelbacillen, in Riesenzellen eingeschlossen, gefunden. Sch., der die Augenerkrankung für primär hält, empfiehlt bei sicherer Diagnose von Tuberkulose des Auges die möglichst frühe Entfernung. Lamhofer (Leipzig).

478. Schwammkrebs der Iris-Hinterschicht; von J. Hirschberg u. A. Birnbacher. (Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XX. p. 289. Oct. 1896.)

Wenn bisher die Annahme galt, dass neben dem Markschwamme der Netzhaut und dem Sarkom der Aderhaut im Innern des Auges echter Krebs als Primärgeschwulst nicht vorkomme, so ist die

folgende Krankengeschichte, die ein Unicum in der Literatur darstellt, um so bemerkenswerther.

Das linke Auge eines 26jähr. Mannes, der früher immer gut gesehen, auch seine Militärdienstzeit durchgemacht hatte, war seit $1^1/_2$ Jahren entzündet. Bei der Untersuchung war der Augapfel stark gespannt, die Hornhaut gestichelt, die Pupille queroval, die vordere Kammer seicht, die Regenbogenhaut stark verdünnt, mit kleinen, bräunlich-schwarzen Buckeln durchsetzt, die Linse getrübt und verschoben. Nach einer Iridektomie traten heftige Schmerzen auf und das Auge wurde entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass eine Neubildung vorlag und ihrer Hauptmasse nach aus Epithelzellen bestand, die ohne Zwischensubstanz zu Strängen und Schläuchen angeordnet waren. Die Zellen waren Abkömmlinge des gewucherten Pigmentblattes des oberen Irisantheils. Auch die Ernährungsbahnen führten in das Gewebe der Regenbogenhaut zurück. Es ist daher der retinale Theil der Regenbogenhaut als Ausgangspunkt der Neubildung zu betrachten, um so mehr, als alle anderen in Frage kommenden Gewebe keine Spur aktiver Wucherung zeigten. Der histologischen Struktur nach kann die Geschwulst nur als Carcinom aufgefasst werden. 8 Abbildungen erläutern die Beschreibung.

Lamhofer (Leipzig).

479. **Ueber Transplantation brückenförmiger Bindehautlappen zur Deckung von ausgedehnten Hornhautdefekten mit Irisvorfall**; von Prof. Leop. Weiss. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 3. p. 311. 1896.)

W. berichtet über mehrere Kranke, bei denen durch Hornhautgeschwüre ein grosser oder selbst der grösste Theil der Hornhaut zu Grunde ging, die Regenbogenhaut vorfiel und im günstigsten Falle ein grosses Staphylom zu erwarten war. Bei allen diesen Kranken, ebenso bei einem Kinde, dessen Staphylom der Hornhaut abgetragen wurde, erlangte W. durch Ueberpflanzung eines breiten Bindehautstreifens aus der Umgebung der Hornhaut direkt auf die vorgefallene Regenbogenhaut eine geradezu auffallend rasche Heilung bei normal grossem Augapfel. Einige Kranke konnten mehrere Jahre beobachtet werden.

Lamhofer (Leipzig).

480. **Ueber Chorioretinitis striata und spontane Heilung der Netzhautablösung**; von Dr. Alex. Natanson in Moskau. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 335. Oct. 1896.)

Die ausführliche Krankengeschichte N.'s mit Abbildung des seltenen Augenspiegelbefundes ist von grosser Wichtigkeit in Hinsicht auf spontane Netzhautablösung. Denn ähnliche ganz charakteristische streifenartige Veränderungen der Netzhaut und Aderhaut wurden schon öfter beobachtet bei Kranken, bei denen vorher sicher eine Netzhautablösung diagnosticirt worden war.

Lamhofer (Leipzig).

481. **Contribution au diagnostic du strabisme divergent latent**; par le Dr. L. Kugel. (Arch. des Sc. méd. I. 4. p. 336. Juillet 1896.)

K. bespricht die bisher angegebenen Untersuchungsarten des latenten Auswärtsschielens, der Insufficienz der inneren geraden Augenmuskeln, und empfiehlt, wie bereits in seinen früheren Arbeiten, die Prüfung mit Buchstaben, Wörtern und Figuren im Stereoskop, die im Texte auch abgebildet sind. Lamhofer (Leipzig).

482. **Ueber centrale Skotome**; von Prof. H. Schmidt-Rimpler in Göttingen. (Sond.-Abdr. aus der Therap. Wchnschr. Nr. 28. 1896.)

Wir finden centrale Skotome bei genauer Untersuchung der Augen von Personen, die nur über eine geringe Abnahme in der Deutlichkeit der Buchstaben u. dgl. klagen, deren Augen aber sonst keine wahrnehmbare pathologische Veränderung zu haben brauchen; ferner finden wir sie besonders bei Personen mit Chorioideitis oder Retinitis, wobei die Kranken selbst den dunkeln Fleck im Gesichtsfelde empfinden. Zur genauen Prüfung sind ganz kleine Farbenplättchen oder einzelne schwarze Punkte auf weissen Plättchen nöthig. Bekanntlich ist die Intoxikation bei starkem Alkohol- und Tabakgenusse am häufigsten die Ursache einer retrobulbären Neuritis mit centralem Skotom. Schm.-R. macht darauf aufmerksam, dass bei Diabetes centrale Skotome sehr häufig sind und räth daher, allemal den Urin zu untersuchen, wenn ein Skotom gefunden wurde. Bei einem 29jähr. Diabetiker, der weder Alkohol-, noch Tabak-Missbrauch getrieben hatte, wurden ausser verschiedenen anderen Veränderungen im Gehirn die Sehnerven vom Chiasma bis über das Foramen opticum hinaus als gesund befunden, im vorderen Theile aber war theilweiser Schwund der Nervenfasern mit kleinen Blutungen vorhanden. Bei diesem Kranken war während des Lebens keine Verfärbung der Papille zu erkennen gewesen. Wie aber auch dann, wenn anscheinend ganz blasse Papillen gefunden werden und das Sehvermögen bedeutend gesunken ist, doch eine vollständige Besserung des letzteren noch möglich ist, dafür führt Schm.-R. eine lehrreiche Krankengeschichte an. Die Prognose ist dort, wo eine bestimmte Ursache nachzuweisen ist, meist gut.

Bei der Behandlung legt Schm.-R. einen grossen Werth auf Dunkelkuren und die Anwendung des constanten Stroms. Im Uebrigen gleicht die Behandlung den bekannten üblichen Verfahren, nur hält Schm.-R. von Schwitzkuren, besonders, wenn das centrale Skotom der Anfang eines progressiven Sehnervenschwundes ist, nicht viel. Auch nach Heilung oder bei Besserung der retrobulbären Neuritis ist der Tabakgenuss noch lange zu meiden, „während leichte alkoholische Getränke in geringer Menge und erst Abends genossen weniger zu fürchten sind“ [?]. Lamhofer (Leipzig).

483. 1) **Einige Ergänzungen zu dem Westien-Zehender'schen Apparate.** 2) **Ein Projektionsapparat für den Unterricht in der Augenheilkunde**; von Prof. Eversbusch in Erlangen. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 351. Oct. 1896.)

Wir wollen hier nur auf die praktischen Verbesserungen hinweisen, die E. für den Gebrauch

der *Westien-Zehender*'schen Lupe mit Gas- und elektrischem Lichte vorgeschlagen hat und auf den praktischen Projektionapparat für grössere und kleinere Projektionbilder, den sich der ausgezeichnete Lehrer auf ganz einfache Weise in seinem Hörsaale hat einrichten lassen. Einige Abbildungen ergänzen die Beschreibung.

Lamhofer (Leipzig).

484. **Recherches sur la pathogénie de la myopie**; par L. Février. (Ann. d'Oculist. CXVI. 3. p. 166. Sept. 1896.)

F. bespricht die verschiedenen Ansichten über die Entwickelung der Kurzsichtigkeit, macht auf die grosse Verschiedenheit aufmerksam, die in dem Baue der Augenhöhlenwand, in dem Abstande der Augäpfel, der Sehnerven u. s. w. während der Entwickelung des Gesichtschädels wahrzunehmen ist, ferner auf das Vortreten der Augäpfel bei Kurzsichtigen und kommt zu dem Schlusse, dass für die während des Körperwachsthums zunehmende und mit dem Aufhören des Wachsthums nicht mehr fortschreitende Kurzsichtigkeit zwei Hauptursachen da sind: 1) die Anordnung der verschiedenen den Augapfel umgebenden Theile der Augenhöhle, 2) die während des Wachsthums fortwährende Anstrengung beim Nahesehen mit der Stellung beider Augen nach innen und unten.

Lamhofer (Leipzig).

485. **Sur un cas d'amblyopie lunaire**; par Ole Bull. (Ann. d'Oculist. CXVI. 1. p. 49. Juillet 1896.)

O. B. berichtet von einem Matrosen, der an der Küste von Honduras in einer mondhellen Nacht mit noch zwei anderen Matrosen auf dem Verdecke des Schiffes geschlafen hatte, und wie diese am anderen Morgen nur mehr das Verdeck, nicht aber andere Gegenstände, wie Segelstangen, hatte unterscheiden können. Der Zustand dauerte einige Monate, dann besserte sich das Sehvermögen allmählich. Bei der Untersuchung fand O. B. Cataracta punctata auf beiden Augen. Lamhofer (Leipzig).

486. **Ein Fall von einseitigem Mikrophthalmus mit Sehnervencolobom**; von L. Weiss und M. Görlitz. (Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 101. 1896.)

W. u. G. fanden bei einem Knaben mit annähernd normal gebildetem Schädel und vollständig entwickelter Intelligenz eine beträchtliche Verkleinerung des linken kurzsichtigen, sehschwachen Auges und der Orbita, zugleich ein Colobom des Sehnerven. Nach 4 Jahren ergaben die Messungen an dem 8jähr. Knaben, dass Augapfel und Orbita an Grösse zugenommen hatten. Das rechte Auge war gesund. Lamhofer (Leipzig).

487. **Neuritis optica im Anschluss an Rheumatismus articulorum acutus**; von Dr. Königshöfer in Stuttgart. (Corr.-Bl. d. württemb. ärztl. Landesvereins LXII. 28. p. 217. Juli 11. 1896.)

Bei einem 29jähr. Manne schloss sich unmittelbar an einen fieberhaften Gelenkrheumatismus Abnahme des Sehvermögens bis auf $^1/_8$ an. Beiderseits waren die Papillen stark hyperämisch, ihre Umrisse verwaschen, die Netzhautvenen erweitert. Lues oder andere Erkrankungen waren sicher auszuschliessen. Die Behandlung bestand in der Anwendung von Natr. salicyl. 2.0 pro die und Strychnin-Injektionen 0.001 pro die. Nach ein paar Wochen konnte der Mann mit Sehvermögen = $^5/_4$ auf beiden Augen geheilt entlassen werden. Vor der augenärztlichen Behandlung lag der Kr. wegen des Gelenkrheumatismus 4 Wochen im Spital für innere Krankheiten. Lamhofer (Leipzig).

488. **The results of section of the trigeminal nerve**; by Dr. W. Aldren Turner. (Brit. med. Journ. Nov. 23. 1895.)

T. hat 18mal den N. trigeminus in seinem ganzen Verlaufe durchschnitten und das Ganglion Gasseri herausgenommen, aber niemals durch diese Eingriffe eine bestimmte „trophische" Veränderung an der Hornhaut wahrgenommen, so lange septische Einflüsse von dieser abgehalten wurden.

Lamhofer (Leipzig).

VIII. Hygieine und Staatsarzneikunde.

489. **Duncker's Dampffeuchtigkeitsmesser**; von Dr. William Dreyer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 314. 1896.)

Bekanntlich wirkt *sowohl die Ueberhitzung von Dampf*, als auch die *Beimengung von Luft* vermindernd auf die Desinfektionskraft des Dampfes ein. Von Duncker war daher ein Instrument construirt, das erst dann in Thätigkeit tritt, wenn ein desinfektionskräftiger Dampf vorhanden ist. Dieser *„Dampffeuchtigkeitsmesser"* besteht im Wesentlichen aus kleinen Abschnitten von Darmsaiten, die so präparirt sein sollen, dass sie sich nur in gesättigtem Wasserdampf von bestimmter Temperatur in Folge von Gerinnung zusammenziehen und dadurch eine leitende Verbindung zwischen den Metalltheilen des elektrischen Signalapparates herstellen. Dr. prüfte im Auftrage von Wolffhügel die Funktionen des Apparates und kommt auf Grund einer Reihe von Versuchen zu dem Ergebniss, dass der Dampffeuchtigkeitsmesser in Wirklichkeit *nicht* die vom Erfinder behaupteten Eigenschaften in jedem Falle besitzt.

Ficker (Leipzig).

490. **Untersuchungen über die Genauigkeit des Winkler'schen Verfahrens zur Bestimmung des im Wasser gelösten Sauerstoffes im Vergleich mit der gasometrischen Methode**; von Dr. Chlopin. Aus d. hyg. Institute zu Moskau. (Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 18. 1896.)

Die von Winkler ausgearbeitete Methode der Bestimmung des im Wasser gelösten Sauerstoffs beruht bekanntlich darauf, dass Manganchlorür durch den im Wasser gelösten Sauerstoff in alkalischer Lösung sehr energisch oxydirt wird: der Niederschlag von Manganoxyd wird in Salzsäure in Gegenwart von Jodkalium gelöst, das ausgeschiedene Jod mit Natriumthiosulfat titrirt. Chl. findet

auf Grund vergleichender Untersuchungen, dass dies Verfahren im Anfange sehr gut und für die Bestimmung von Sauerstoff im Trinkwasser vollkommen brauchbar sei. In einzelnen Fällen allerdings (harte Trinkwässer, welche grosse Mengen von Bicarbonaten enthielten) gelangt Chl. zu sehr abweichenden Resultaten, er empfiehlt daher bei Bestimmung von Sauerstoff in Wässern, deren Bestandtheile unbekannt sind, mehrere Untersuchungen gleichzeitig anzustellen. Ficker (Leipzig).

491. **Hygienische Studien über Kupfer;** von Prof. K. B. Lehmann. Aus dem hyg. Institute zu Würzburg. (Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 1. 1896.)

Während L. früher die Angaben Vedrödi's über den hohen Kupfergehalt von Vegetabilien, die auf kupferhaltigem Boden in Ungarn gewachsen waren, auf Grund eigener Analysen angezweifelt hatte, untersuchte er neuerdings Pflanzen, die einem stark kupferhaltigen Boden (Kahlgrund im Spessart) entstammten, und fand, dass sie theilweise reichliche Kupfermengen enthielten. Die Untersuchung über den Kupfergehalt von Thieren aus der fraglichen Gegend ergab keine nennenswerthe Zunahme des Kupfers.

Ficker (Leipzig).

492. **Ueber ein angeblich „ungiftiges" Bleiweiss;** von Dr. H. Kionka. (Deutsche med. Wchnschr. XXII. 18. 1896.)

K. prüfte ein von einer englischen Firma (The white lead company in Glasgow) unter dem Namen „Weissblei ohne Gift" in den Handel gebrachtes Präparat. Die chemische Analyse ergab einen Gehalt von Bleioxyd 72.74%, Schwefelsäure 24.9%, Kohlensäure, Unreinigkeiten u. s. w. 2.36%. Aus Thierversuchen, die K. anstellte, geht hervor, „dass das als völlig ungiftig bezeichnete Weissblei, einem Warmblüter in den Magen gebracht, sowohl lokal ätzend, als auch allgemein intensiv giftig wirkt, also von der Magen- und Darmschleimhaut resorbirt werden kann". Brückner (Dresden).

493. **Ueber Wäschedesinfektion mit dreiprocentigen Schmierseifelösungen und mit Kalkwasser;** von Dr. Th. Beyer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 228. 1896.)

Im Auftrage von Prof. Gärtner in Jena beschäftigte sich B. mit der Frage der Wäschedesinfektion. Trotz der zahlreichen bisher angegebenen Verfahren, die Leib- und Bettwäsche der Kranken von infektiösen Keimen zu befreien, ist ein Abschluss in dieser Frage noch nicht erzielt, die Mittel sind theils zu theuer, theils beschädigen sie die Wäsche, oder sie sind starke Gifte, so dass sie dem Publicum nicht in die Hand gegeben werden können. Durch Anwendung der Schmierseife zur Desinfektion werden diese Missstände gehoben, da sie die Vorzüge der Unschädlichkeit und Ungiftigkeit mit denen der Geruchlosigkeit und Billigkeit verbindet. B. will vor Allem prüfen, ob die bei Ausführung der Desinfektion bei *Cholera officielle Vorschrift, 3proc. Kaliseifenlösung* zur Desinfektion der Wäsche anzuwenden, ausreichend begründet ist, da bisher besondere Versuche darüber nicht gemacht oder nicht veröffentlicht sind. B. findet, dass die gewöhnliche grüne Schmierseife in 3proc. wässeriger Lösung *nur dann* als Desinficiens bei mit *Cholerakoth* besudelter Wäsche anwendbar sei, wenn die Wäsche *mindestens 1 Stunde* in der Seifenlösung *auf 50° erwärmt* wird und dann noch 24 Stunden in der Flüssigkeit bleibt. Die von 4 Firmen bezogenen Schmierseifen enthielten so geringe Quantitäten freien Alkalis, dass B. ihnen eine desinficirende Wirkung nicht zuschreibt.

Aehnliche und noch ungünstigere Resultate wie bei den Versuchen mit Cholerabacillen erhielt B. mit *Bac. typh. abdomin.*, Bact. coli, *Staphylococcus pyogenes aureus* und *Bac. diphtheriae.* B. hält jedoch diese gleichmässige Erhitzung eine bestimmte Zeit lang auf 50° eines mit Wäsche in Seifenlösung angefüllten Kessels für zu complicirt und zu theuer, er wandte sich daher auf Gärtner's Vorschlag zu Versuchen mit *Kalkwasser* und fand, dass Kalkwasser als Desinficiens von Wäsche, die mit Mikroben von *Cholera asiatica, Typhus abdom.*, sowie mit *Bacterium coli, Staphylococcus* und *Bac. diphther.* inficirt ist, gut zu verwenden ist. Legt man die Wäsche in *gesättigtes* Kalkwasser, so muss man sie zur Abtödtung aller Keime 48 Stunden liegen lassen. Soll die Wäsche schon nach 24 Stunden desinficirt sein, so muss sie vorher in *überschüssigem* Kalkwasser abgespült werden und eine Zeit lang darin liegen bleiben, alsdann in frisches Kalkwasser gebracht werden und 24 Stunden daselbst verbleiben. B. untersuchte schliesslich noch die *Schädigung*, die Wäschegegenstände bei der Behandlung mit Kalkwasser erleiden. Es ergab sich, dass *Wolle* in Farbe und Festigkeit *sehr ungünstig* verändert wird, dass *Leinwand* und *Baumwolle* in ihrer Farbe gar nicht, Leinwand in ihrer Festigkeit gar nicht, Baumwolle sehr wenig beeinflusst werden. Ficker (Leipzig).

494. **Versuche zum Nachweis choleraähnlicher Vibrionen in Flussläufen;** von O. Neumann und E. Orth. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 363. 1896.)

Die Arbeit N.'s und O.'s enthält die Resultate der 1894 und 1895 im hygieinischen Institute zu Hamburg angestellten Untersuchungen auf das Vorkommen von chloleraähnlichen Vibrionen im Elbwasser. Dieses war von Dunbar in den Monaten Juli, August und September 1893 nachgewiesen worden, 1894 wurden choleraähnliche Vibrionen erst im August und September gefunden, von da ab bis zum August 1895 fehlten sie und traten im August und September 1895 wieder auf. Ausser dem Elbwasser wurden auch Jauche und Schweinekoth untersucht, im Mai 1895

enthielten sie keine choleraähnlichen Vibrionen und erst im Herbst 1895 liessen sich diese darin nachweisen. Es scheint demnach, dass diese Vibrionen in der Jahreszeit eine grössere Verbreitung in den Gewässern finden, in der sich in unseren Gegenden die Choleraepidemien auszubreiten pflegen. Woltemas (Diepholz).

495. **Rosshaarspinnerei und Milzbrandinfektion**; von W. Silberschmidt. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXI. 3. p. 455. 1896.)

In einer Ortschaft des Canton Zürich traten in den letzten Jahren wiederholt Fälle von Milzbrand unter dem Rindvieh auf, die gewöhnlichen Ursachen konnten ausgeschlossen werden, dagegen erschien eine Rosshaarspinnerei verdächtig, die ausländisches, meist aus Russland und Südamerika stammendes Rohmaterial verarbeitet. Im Ganzen kamen von 1886—1895 23 Milzbrandfälle vor. Davon:

in unmittelbarer Nähe der Spinnerei	8
im Zusammenhange mit derselben	7
Zusammenhang fraglich	2
im Zusammenhange mit einer anderen Fabrik	1
ohne nachweisbaren Zusammenhang	5

Wahrscheinlich erfolgte die Infektion durch den Staub, der auf die umliegenden Wiesen gelangte; im hygieinischen Institut zu Zürich wurden in dem von der Fabrik verarbeiteten Rosshaar und in dem Staube des Staubganges Milzbrandkeime nachgewiesen. Sterilisirt wird das Material nicht; es kann sich auch nicht jeder kleine Fabrikant einen grossen Dampfsterilisationkessel anschaffen, dagegen regt S. an, durch ein internationales Uebereinkommen die Sterilisation der importirten Rosshaarballen an ihren Hauptmärkten Leipzig und Hamburg anzuordnen. Woltemas (Diepholz).

496. **Ein Fall von traumatischer Tuberkulose bei einer Unfallversicherung, nebst verschiedenen ärztlichen Begutachtungen**; von Dr. Schuchardt in Gotha. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 193. 1896.)

Ein Zimmermann war mit dem Lendentheile der Wirbelsäule heftig auf einen Balken aufgefallen, im Anschlusse an den Unfall entwickelte sich hier ein Leiden, das ihn arbeitsunfähig machte und wegen dessen er auch Rente bezog. 6 Jahre später starb er an Lungentuberkulose, und es fragte sich, ob das Leiden der Wirbelsäule eine traumatische Tuberkulose und Ausgangspunkt der späteren Lungentuberkulose gewesen war. Von dem Reichsversicherungsamte wurde diese Frage bejaht; die Art und Weise, wie sie von den verschiedenen Begutachtern behandelt wurde, ist sehr lehrreich für jeden Arzt, der sich mit dem schwierigen Gebiete der traumatischen Tuberkulose zu befassen hat. Woltemas (Diepholz).

497. **Die Verletzungen der männlichen Harnwege vom gerichtsärztlichen Standpunkte**; von Dr. W. Ambrosius. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 1. p. 1. 1896.)

Nach Verletzungen des *Nierenbeckens* bleiben meistens Fisteln zurück, die eine „erhebliche dauernde Entstellung“ bilden, da eine solche auch dann anzunehmen ist, wenn die Verletzung zwar anderen nicht auffällt, ihren Träger aber Ekel und Abscheu vor seinem eigenen Körper empfinden lässt. Es kann auch durch spätere Nierenveränderungen und Cystitis zu Siechthum kommen. Auch die Verletzungen der *Ureteren* sind schwere Körperverletzungen. Bei den *Blasenrupturen* lassen Sitz und Ausdehnung keinen Rückschluss auf Art und Ort der stattgehabten Gewalteinwirkung zu, als prädisponirende Momente kommen Krankheiten der Blase und Trunkenheit in Betracht, die Verletzten brauchen nicht immer gleich nach dem Entstehen der Ruptur erhebliche Beschwerden zu empfinden. Nachkrankheiten sind Steinbildung und Cystitis, nach Contusionen kann auch Blasentuberkulose entstehen. Die Verletzungen der *Harnröhre* führen oft zu Cystitis oder Strikturen, und sind dann als schwere anzusehen. Gesundheitbeschädigungen durch Katheterisiren sind häufig, sie lassen sich auch nicht immer vermeiden und können nicht als Kunstfehler gelten, wenn das Instrument richtig war, die Antisepsis beobachtet wurde und die Operation schulgerecht geschah. Woltemas (Diepholz).

498. **Eine neue Methode, die Kuhmilch der Frauenmilch ähnlicher zu gestalten**; von Prof. Backhaus in Göttingen. (Göttingen. Druck von Louis Hofer.)

Ausgehend von der Annahme, dass der Gehalt an Kuhcasein (0.79%) in der Kuhmilch den Säuglingen nicht zuträglich ist, will B. ihn auf 0.5% verkleinern und den Rest von Eiweiss als albuminartige oder peptonartige Eiweissstoffe in der aus Kuhmilch herzustellenden Säuglingsnahrung dargestellt wissen.

Benutzt werden dazu Lab und Trypsin, indem zuerst das Trypsin *caseinlösend* wirkt und dann die ungelösten Caseinbestandtheile durch das Lab ausgefällt werden. Ein geringer Zusatz von Alkali ist nothwendig.

Die Darstellung der Säuglingsnahrung ist folgende: Die Kuhmilch wird centrifugirt. Zur Magermilch wird bei 40° die nöthige Menge des an einer Centralstelle präparirten Fermentgemisches (Lab, Trypsin, Alkali) zugesetzt. Nach 30 Minuten ist 1.25% lösliches Eiweiss vorhanden, dann wird das nicht gelöste Eiweiss durch das Lab zum Gerinnen gebracht. Dann Erhitzen auf 80°, dann Absieben oder Centrifugiren des ausgefällten Eiweisses, dann Zusatz von Rahm (3.5% Fett und 0.5% Casein) und Milchzucker (1%). Danach Füllen in Flaschen und Sterilisiren.

Als Vorzüge werden angegeben: höherer Gehalt an löslichem Protein, Einwirkung der Enzyme vor dem Fettzusatze (im Gegensatze zu dem Verfahren von Voltmer), Fortfall der Wasserverdünnung. 7 Versuche mit künstlicher Verdauung (100—200 ccm künstlicher Magensaft, 100 ccm Milch, 25 ccm 10% HCl, 3/4 Std. Einwirkungszeit nach Stutzer) ergaben sehr günstige Resultate, klinische Beobachtungen fehlen. Flachs (Dresden).

IX. Medicin im Allgemeinen.

499. **Praktische Arbeit unter Alkoholwirkung**; von Dr. Aschaffenburg. (Psychol. Arbeiten I. 4. p. 608. 1896.)

A. führte seine Versuche an 4 Setzern aus, die alle schon viele Jahre lang in ihrem Berufe thätig waren und grössere Mengen Alkohols (wenn auch nicht täglich) zu geniessen gewohnt waren. Die Versuche fanden an 4 aufeinander folgenden Tagen statt. Gesetzt wurde jedesmal $^5/_4$ Std.; „Normaltage" waren der 1. und 3. Am 2. und 4. wurden nach der 1. Viertelstunde je 200 g eines griechischen Weines mit 18% Alkohol gegeben. Die Versuche wurden unter den nöthigen Cautelen vorgenommen; alle Theilnehmer waren 1 Tag vorher und während der Experimente abstinent.

Es ergab sich, dass durch die Darreichung der erwähnten mässigen Alkoholgabe (36—40 g) die Leistungsfähigkeit herabgesetzt wurde. Unter 8 Versuchen war diese Schädigung 7mal nachweisbar; sie betrug zwischen 10.6 und 18.9%, durchschnittlich 15.2% der Leistung, die ohne Uebung und ohne Uebungsverlust hatte erwartet werden können. Dem gegenüber erzeugte die Ermüdung allein nur einen Ausfall von durchschnittlich 6.5% der erwarteten Leistung. Eine *qualitative* Veränderung der Arbeitsleistung wurde durch den Alkohol nicht hervorgerufen. Es ergab sich aus den Versuchen, dass selbst nach langjähriger, gleichmässiger Beschäftigung, wie beim Setzen, noch ein nicht unbedeutender Einfluss der *Uebung* festzustellen war.

F. Lührmann (Dresden).

500. **Ueber Versorgung verletzten und invalide gewordenen Irrenwartpersonals**; von M. Edel. (Arch. f. Unfallhkde. I. p. I. 1896.)

E. beschreibt aus der städtischen Irrenanstalt Dalldorf zunächst eine Anzahl von Krankheitsfällen beim Pflegepersonale in Folge von Unfall („traumatische Neurosen"), giebt dann mehrere Beobachtungen an Personen mit heftigen neurasthenischen Beschwerden, die durch den langjährigen Pflegerdienst bei Geisteskranken erworben waren. Er verlangt, dass das Pflegepersonal, gerade so wie das Pflegepersonal anderer Betriebe, in die Versicherungspflicht gegen Unfall einbezogen werde. Ferner will er solchen Personen und Denjenigen, welche durch die Länge des Dienstes nicht mehr in vollem Maasse dienst- und arbeitsfähig sind, eine gesicherte Anstellung im Dienste der vorgesetzten Behörde reservirt wissen. Bei Erwerbsunfähigkeit auch für andere Stellungen ist Pensionirung auszusprechen. Vor Annahme des Personals ist eine genaue körperliche Untersuchung anzustellen und insbesondere auf Ausschliessung Solcher zu erkennen, die nach ihrer Anlage zu Nervenkrankheiten disponirt zu sein scheinen.

F. Lührmann (Dresden).

B. Bücheranzeigen.

46. 1) **Die Arzneitherapie der Gegenwart**; von Dr. Ernst Jahn. 3. völlig umgearb. Auflage. Stuttgart. Ferd. Enke. VI u. 402 S. (6 Mk.)

2) **Dr. G. Beck's therapeutischer Almanach.** 23. Jahrgang. Leipzig 1896. B. Konegen. 184 S. (2 Mk.)

3) **Therapeutischer Wegweiser für Aerzte und Studirende**; von Dr. G. Wothe. Leipzig 1896. Joh. Ambr. Barth. VIII u. 268 S. (4 Mk.)

4) **Diagnostisch-therapeutisches Vademecum**; zusammengestellt von Dr. Heinrich Schmidt, Dr. A. Lamhofer, Dr. L. Friedheim, Dr. J. Donat. 2. Auflage. Leipzig 1896. Joh. Ambr. Barth. VI u. 432 S. (6 Mk.)

1) Jahn führt die verschiedenen Krankheiten in alphabetischer Reihenfolge auf und giebt für jede eine mehr oder weniger stattliche Anzahl von Recepten. Die Recepte sind meist sehr einfach gehalten und betreffen in der Hauptsache gute erprobte Mittel. Das gut ausgestattete Buch hat schnell Verbreitung gefunden; es ist gār so bequem.

2) Der therapeutische Almanach fasst in kurzen Sätzen das Neueste aus dem Gebiete der Therapie zusammen. Er berücksichtigt erst die innere Medicin in der bekannten Anordnung unserer Lehrbücher, bringt aber dann noch kurze Capitel über Geschlechts- und Frauenkrankheiten, Chirurgie, Haut-, Augen-, Ohrenkrankheiten u. s. w.

3) Wothe macht 2 grosse Abtheilungen: Innere und äussere Krankheiten; überschreibt dann die einzelnen Capitel mit Gruppenbezeichnungen der Arzneien: Nervina, Vasomotoria, Digestiva u. s. w. und führt in jedem Capitel die für die entsprechende Gruppe in Betracht kommenden Krankheiten auf. Das Buch ist mit grossem Fleisse zusammengestellt und enthält nicht nur sehr viel, vielleicht zu viel, Therapeutisches, sondern auch

noch diagnostische Bemerkungen und manches Andere. Wir fürchten, dass die etwas unklare Eintheilung, deren Bedenklichkeit auch das umfangreiche Register nicht ganz beseitigt, Vielen störend sein wird. Die Ausstattung ist die bekannte der Abel'schen Lehrbücher. Das ganze Buch ist mit weissem Papier durchschossen.

4) Das Vademecum endlich haben wir bei seinem ersten Erscheinen bereits angezeigt (Jahrbb. CCXLVI. p. 104). Bei seiner geschickten Abfassung war der Erfolg wohl zu erwarten. Wesentliche Aenderungen enthält die neue Auflage nicht; sie ist ergänzt und dadurch und durch die etwas andere Ausstattung beträchtlich dicker geworden.

Dippe.

47. **Ueber Perityphlitis**; von Prof. J. Rotter in Berlin. Berlin 1896. S. Karger. 8. 103 S. mit 4 Abbild. im Text u. 3 Taf. (3 Mk. 50 Pf.)

Das Material, das R. seiner Arbeit zu Grunde gelegt hat, entstammt einem allgemeinen Krankenhause, dem St. Hedwigkrankenhause, und umfasst sämmtliche Fälle der inneren sowohl, als der äusseren Abtheilung aus einem gewissen Zeitraume, während dessen die Principien der Behandlung keine Schwankungen erlitten haben. Die *Mortalität bei* den in den 3 Jahren 1893—1895 im St. Hedwigkrankenhause in beiden Abtheilungen behandelten 213 Kr. mit 19 Todesfällen betrug 8.9%. Von diesen 213 Kr. zeigten 21 bereits bei der Aufnahme das ausgeprägte Bild der *diffusen Peritonitis;* trotz baldiger Operation starben von diesen 14. Von den 192 Kr. mit *circumscripter* Perityphlitis sind 156 = 82% unter interner Behandlung genesen. Von den übrigen 36 Kr. wurden 33 operirt (2 gest.); 3 starben unoperirt in der inneren Abtheilung. Von diesen 5 Todesfällen hätten durch frühzeitige Operation 1 bestimmt (umschriebener Abscess mit Perforation in die Bauchhöhle), 2 vielleicht (Kleinbeckenabscesse) vermieden werden können; im günstigsten Falle würde also die Mortalität von 2.5 auf 1% herabgedrückt worden sein.

Die Grundsätze, nach denen die Perityphlitiden behandelt wurden, waren *sofortiger, operativer Eingriff bei diffusen, abwartendes Verhalten bei circumscripten Perityphlitiden.* Sogenannte Frühoperationen wurden in den letzteren Fällen nicht ausgeführt, obschon die meisten Kranken bereits innerhalb der ersten 3 Tage das Krankenhaus aufsuchten. Ueberhaupt wurden nur bei 16% der umschriebenen Entzündungen chirurgische Operationen vorgenommen. „Von der Gesammtmortalität von 8.9% waren nach der Aufnahme in das Krankenhaus 7.5% (14 diffuse und 2 circumscripte Perityphlitiden) durch kein Heilverfahren mehr zu retten und sind daher als unvermeidliche Todesfälle anzusehen, während 1% vielleicht durch eine rechtzeitige Diagnosestellung und 0.5% durch ein frühzeitigeres operatives Eingreifen dem Verhängniss hätten entrissen werden können. *Dieser Statistik gegenüber wird man wohl endlich zugeben müssen, dass die Mortalität der Perityphlitis unter einer vorwiegend conservativen Behandlung keine so ungeheuerliche ist, als man in neuerer Zeit vielfach, wenn auch nicht in Angabe von Zahlen, sondern nur in allgemeinen Ausdrücken behauptet hat.*“

Was die Häufigkeit der *Recidive* anlangt, so treten diese (R. hat hier das Sonnenburg'sche Material aus den gleichen Jahren mitbenutzt) in ca. 21—27% der Fälle auf, meist nur in einem 2. Anfalle, selten in mehreren Anfällen. Sie kommen am häufigsten im 1. Jahre nach dem 1. Anfalle vor, nehmen in dem 2. Jahre schnell ab und treten dann nur noch selten auf. Die Sektionen nach recidivirenden Perityphlitiden haben ergeben, dass in der Hälfte dieser Fälle *nicht* perforirte Appendicitiden vorliegen. „Unter solchen Verhältnissen verlieren die Recidive gewiss den grössten Theil der Schrecken, mit welchen dieselben in neuerer Zeit umgeben worden sind, und können die Mortalitätsprocente der Appendicitis in erheblichem Grade gewiss nicht erhöhen.“

Was die *Spontanheilungen* anlangt, so sind von 110 Kr. mit circumscripter Peritonitis, die in den ersten 6 Krankheitstagen aufgenommen wurden, 100, also über 90%, spontan genesen. Rechnet man die mit diffuser Peritonitis in den ersten 6 Krankheitstagen Aufgenommenen dazu, so hat man im Ganzen 84% Spontanheilungen. Die spontan geheilten Kranken verliessen fast immer das Krankenhaus in arbeitsfähigem Zustande.

Dass dieses überraschend günstige Resultat nicht etwa auf einem ausgesucht günstigen Krankenmateriale beruht, ergiebt eine von R. sorgfältig durchgeführte Vergleichung seiner Krankenfälle mit dem Sonnenburg'schen Materiale. Es ergiebt sich aus diesem Vergleiche, dass ein in's Gewicht fallender Unterschied bezüglich der Anzahl der schwersten akuten Fälle in beiden Statistiken nicht vorhanden ist. In Moabit (Sonnenburg) wurde unter 149 Fällen 94mal, also in 2 Dritteln der Fälle, in St. Hedwig (Rotter) unter 213 Fällen nur 54mal operirt. Es geht hieraus hervor, dass von den Sonnenburg'schen Kranken 1 Drittel, von den Rotter'schen 3 Viertel spontan genasen.

Da Sonnenburg bei seinen Operationen im akuten Anfalle immer Eiter fand, so schliesst R. daraus, dass in den analogen Fällen seiner Casuistik ebenfalls Eiter vorhanden gewesen ist, aber bei der Spontanheilung resorbirt worden ist. Am häufigsten geschieht die Resorption des Eiters durch das Bauchfell, da die Eitermenge bei den circumscripten Formen meist gering ist. Die seltenen Ergüsse, in denen eine grössere Menge Eiters vorhanden ist (10mal unter 110 circumscripten Fällen), sind einer Resorption unzugänglich und müssen operirt werden.

R. entwirft dann ein *klinisches Bild der Perityphlitis,* wobei er namentlich den Fieberverlauf genau berücksichtigt, und bespricht die *Indikationen*

für das operative Eingreifen bei der akuten Perityphlitis, und zwar zunächst bei der *circumscripten Form.*

Von Anfang an fieberfrei und circumscript verlaufende Entzündungen gelangen wohl immer unter interner Behandlung zur Ausheilung. Beginnt die Krankheit mit Fieber (in R.'s Fällen war in mindestens 80 % der Fälle Fieber vorhanden), so ist nicht der stürmische Beginn für den Verlauf das Maassgebende, sondern die Zeitdauer und Höhe des Fiebers. Je länger das Fieber die Neigung hat, hoch zu bleiben, oder nach den ersten 3 Tagen sich noch zu steigern, um so ernster gestaltet sich die Prognose. Auch wenn das Fieber hoch ist, soll in den ersten 3 Tagen nur intern behandelt werden.

In schweren Fällen kann in diesem Stadium öfter der Zweifel entstehen, ob das Krankheitbild der circumscripten oder der diffusen Form der Appendicitis angehört; häufig setzt die Krankheit mit einer diffusen Bauchfellreizung ein und der Krankheitherd zeigt sich erst nach einigen Tagen umschrieben. Zeigt vom 3. Tage der Erkrankung das Fieber eine deutliche Tendenz herunterzugehen und sinkt es unter gleichzeitig entschiedener Besserung des Allgemeinbefindens und der Schmerzhaftigkeit bis zum 5. oder 6. Tage zur Norm, ohne wieder anzusteigen, so erfolgt glatte und schnelle *Spontanheilung.*

Operative Eingriffe sind angezeigt, wenn das Fieber auch nach dem 3. Tage noch hoch bleibt, oder wenn nach einer Reihe fieberloser Tage von Neuem anhaltende und stärkere Temperatursteigerung eintritt. Ebenso muss bei *diffusen Entzündungen* sofort operirt werden.

Operationen behufs Radikalheilung sollen nur im „anfallsfreien Intervall" vorgenommen werden und nur dann, wenn wenigstens 3 Anfälle, die leichten mitgerechnet, vorausgegangen sind, oder wenn nach *einem* überstandenen Anfalle eine dauernde Empfindlichkeit, Reizbarkeit des Wurmfortsatzes zurückbleibt.

Mit allen unseren chirurgischen Maassnahmen werden wir die Mortalität der Perityphlitis im Krankenhause nicht tiefer als auf 7 % herabdrücken können. Eine weitere Besserung der Sterblichkeit liesse sich noch dann erzielen, wenn alle Kranken von Anfang an zweckmässig behandelt würden (sofortige Bettruhe, Vermeidung jeden Abführmittels, Opium, strengste Diät, Eisblase).

Der 2. Theil der Arbeit enthält die ausserordentlich lehrreiche *Casuistik.*

Wenn wir die R.'sche Arbeit so ausführlich besprochen haben, so glauben wir damit den praktischen Aerzten einen Gefallen erwiesen zu haben. Der R.'sche Standpunkt, der zwischen zu frühem und häufigem Operiren und zu lange durchgeführter interner Behandlung die Mitte hält, erscheint nach jeder Richtung hin fest begründet und empfehlenswerth. P. Wagner (Leipzig).

48. **Die gynäkologische Nomenclatur.** Kritische Erörterungen von Dr. med. et phil. R. Kossmann, grossh. bad. a. o. Prof. Berlin 1896. S. Karger. Gr. 8. XVI u. 48 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Die Broschüre K.'s enthält 3 zuerst in der „Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol." abgedruckte Abhandlungen K.'s: 1) zur Pathologie unserer Kunstausdrücke, 2) die gynäkologische Anatomie und ihre zu Basel festgestellte Nomenclatur und 3) die pathologischen Kunstausdrücke in der Gynäkologie.

Es ist erstaunlich, wie K. sich in die technischen Ausdrücke der Griechen hineingearbeitet und sie sich zu eigen gemacht hat; geradezu köstlich aber ist es, wenn er mit so manchen Ausdrücken in's Gericht geht und ihre Unhaltbarkeit nachweist. Ref. erinnert nur an die Verurtheilung der in dem Entwurfe einer neuen Medicinaltaxe von dem preussischen Herrn Minister der Medicinalangelegenheiten officiell anerkannten „Käphalotripsie" (p. VIII), ferner an die Verurtheilung von „asphyktisch" (p. IX) und an den blutigen Spott, der sich (p. X) an die „Bartholinitis" anschliesst: „Die Bartholinitis ist ein herrliches Vorbild für geschmackvolle Sprachbereicherungen. Das Einfachste und Schönste wäre, wenn man überhaupt alle Krankheiten und alle Operationen von den Namen unserer Celebritäten herleitete, jene durch Anhängung der Silben -itis, diese durch Zufügung von -osis; z. B. *Rugitis* statt Endometritis, *Czernyosis* statt vaginale Totalexstirpation des Uterus u. dgl."

Man mag vielleicht über manche der von K. vorgeschlagenen Ausdrücke anderer Ansicht sein: sachlich und principiell hat K. jedenfalls durchaus Recht. Dass sich so viele unrichtig gebildete Ausdrücke in die Medicin eingeschlichen haben, kann ja nicht gross Wunder nehmen. Im Drange der Ereignisse werden da Composita gebildet und neue Krankheit- oder Operationnamen erfunden von Männern, denen es weniger darauf ankommt, ein philologisch richtig gebildetes Wort zu schaffen, als vielmehr eine möglichst treffende Bezeichnung zu erhalten. Wie kann man verlangen, dass die Gesetze der philologischen Wortcomposition, die manchem Philologen nicht übermässig klar sind, den Medicinern bekannt sein müssen? Trotzdem muss man K. unbedingt beistimmen, dass sprachliche Ungethüme und geradezu unrichtige Bezeichnungen möglichst beseitigt werden sollen und dass Neubildungen nur auf dem Boden der alten griechischen Bezeichnungen (natürlich mit lateinischer Aussprache) vorzunehmen sind.

Das wird aber in der Praxis unendlich viel schwieriger sein, als es in der Theorie aussieht. Wer soll die correkten Bezeichnungen festsetzen? Irgend ein medicinischer „Verwaltungsgerichtshof"? oder eine sogenannte Akademie? Und selbst wenn es gelänge, mit Rücksicht auf die internatio-

nale Pflege der Medicin für eine ganze Reihe medicinischer Termini technici einheitliche und correkte Bezeichnungen herbeizuführen, wird damit etwa der Neigung gesteuert sein, für neue Vorkommnisse neue Namen, die falsch gebildet sind, zu erfinden? Es wird sicher noch viel Wasser den Rhein hinunterlaufen, bis auf diesem Gebiete etwas Bleibendes geleistet ist und eine gereinigte Kunstsprache der Medicin ersteht. Ein unzweifelhaftes Verdienst hat sich K. aber jedenfalls durch seine mit eben so grossem philologischen, wie medicinischen Verständniss geschriebenen Abhandlungen erworben. Hoffen wir, dass die werthvollen Anregungen, die K. nach so mancher Richtung hin gegeben, recht bald eine Besserung auf dem berührten Gebiete zur Folge haben werden.

Ref. möchte darauf hinweisen, dass Virchow schon im Jahre 1883 sich in einem sehr lesenswerthen Aufsatze (Virchow's Arch. XCI. p. 1) mit den „Barbarismen in der medicinischen Sprache" beschäftigt hat. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

49. **Die vaginale Radikaloperation, Technik und Geschichte**; von Prof. Dr. Leopold Landau und Dr. Theodor Landau in Berlin. Berlin 1896. August Hirschwald. Gr. 8. VIII u. 168 S. mit 55 Abbild. (6 Mk.)

L. u. Th. L. geben zunächst einen historischen Ueberblick über die Entwicklung der Uterusexstirpation bis auf Péan, dessen Versuche, auf jegliche Naht bei der Totalexstirpation zu verzichten und die Blutstillung durch liegenbleibende Klemmen zu bewirken, eingehend besprochen werden.

Auf Grund anatomischer Untersuchungen und klinischer Beobachtungen schlagen Vff. folgende Behandlungsweisen und Grundsätze für die „Suppuration pelvienne" vor: „1) Strenge Trennung zwischen ein- und doppelseitigen Affektionen; zwischen uni- und multilokulären Herden; *Entfernung des Uterus nur bei doppelseitig vereiterten und zerstörten Anhängen.* 2) Bei solitärem Abscess Incision (je nach Sitz von der Scheide oder den Bauchdecken aus), bei recidivirendem multilokulären einseitige Ausschneidung mit Erhaltung der gesunden Seite. 3) Bei bilateralen unilokulären Abscessen ist die blosse Incision zu versuchen. Dieser Heilungsversuch (selbst bei Pyosalpinx duplex unilocularis) präjudicirt, wenn vergeblich, nicht andere eventuell später nothwendig werdende Eingriffe und erhält eventuell dauernd wichtige Funktionen. 4) Bei bilateraler Erkrankung und multilokulären Eitersäcken (multilokulärer Pyosalpinx duplex, Tubeneitersäcken mit intra- und extraperitonäaler Abscessbildung u. s. w.) ist die blose Exstirpation beider Adnexe, gleichviel, ob auf vaginalem oder abdominalem Wege nicht empfehlenswerth; denn die überstandene Operation garantirt nicht die Dauerheilung. Vielmehr ist hier wie bei bilateraler Erkrankung, wo neben Eitertuben oder Ovarialabscessen fistulöse Durchbrüche nach anderen Organen vorhanden sind, die *vaginale Radikaloperation*, d. h. die Exstirpation des Uterus und der Adnexe, möglichst allein per vaginam, am Platz."

In besonders ausführlicher Weise wird die bei der Radikaloperation zur Anwendung kommende operative Technik in allen ihren Einzelheiten beschrieben. Vff. unterscheiden hierbei 1) die Entfernung der Theile *ohne* Zerschneidung des Uterus, und zwar beim mobilen und beim fixirten Uterus und 2) die zerschneidenden Operationen, d. h. die Entfernung der Theile *mit* Zerschneidung des Uterus. Bei der Entfernung der Gebärmutter und Adnexe ohne Zerschneidung des Uterus bei beweglichem Organ unterscheiden sie folgende einzelne Akte: Freilegung und Anhakung der Portio, Umschneidung der Portio, Auslösung des Uterus aus dem pericervikalen Gewebe, Eröffnung der Bauchhöhle, Luxation des Uterus und seiner Anhänge in die Scheide, Blutstillung durch Anlegung der Klemmen und Excision der Theile, Revision der Wunden, Einführung der Gazestreifen.

Bezüglich aller Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden; die verschiedenen Akte der Operation sind durch zahlreiche Abbildungen veranschaulicht, ebenso das gesammte Instrumentarium. Die Vff. charakterisiren das von ihnen empfohlene Verfahren, zu dessen Ausbildung sie selbst wesentlich beigetragen haben, als „ein Enucleationsverfahren, das die Auslösung und Entwicklung aller erkrankten inneren Genitalien in ihrer Totalität bezweckt und erreicht, und das als Schlussakt das Klemmverfahren anschliesst, statt der zur Blutstillung allein ebenso prakticablen Nahtmethode." Das Klemmverfahren ist nach den Vff., abgesehen von seiner blutstillenden Wirkung, noch um deswillen vorzuziehen, weil es auch eine bestimmte Art der Drainage und der Wundheilung bewirkt.

Es wird sicher noch lange dauern, bis die Ansichten über die Vorzüge und Nachtheile der Klemmbehandlung sich vollständig geklärt haben. Das auf bedeutender eigener Erfahrung beruhende Werk der Vff. wird aber zur Klärung dieser Fragen jedenfalls nicht unwesentlich beitragen.

[Man vergleiche auch den Bericht über 109 Fälle von vaginaler Radikaloperation von L. Landau, Jahrbb. CCLII. p. 163.]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

50. **Die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge,** *auf Grund von 60 Fällen aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Tübingen dargestellt* von Dr. Otto Sarwey. Berlin 1896. August Hirschwald. Gr. 8. IX u. 177 S. mit 7 Abbildungen und 3 Tafeln. (6 Mk.)

Diese Monographie giebt in ihrem ersten Theile ein genaues Bild der historischen Entwicklung der Operation der künstlichen Frühgeburt und der einzelnen zu ihrer Einleitung empfohlenen Methoden.

In einem Anhang wird auch die Brünninghausen-Prochownick'sche Methode, auf diätetischem Wege die Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu umgehen, besprochen und dabei hervorgehoben, dass dieses Verfahren nach Kleinwächter und Fehling [S. hätte auch noch Löhlein (Jahrbb. CCXLVI. p. 215 u. 217) hinzufügen können] jedenfalls Beachtung und weitere Prüfung verdient.

Im zweiten Theile werden 60 Fälle mitgetheilt, in denen die künstliche Frühgeburt in den Jahren 1888—1895 in der Tübinger Klinik eingeleitet wurde. Was die Technik hierbei anlangt, so kamen in diesen 60 Fällen 8 verschiedene Methoden in Anwendung, die sich im Einzelnen folgendermaassen vertheilen: die Kiwisch'sche und Krause'sche Methode bildeten ausnahmelos die beiden Hauptmethoden, und zwar wurde 12mal nach Kiwisch allein, 48mal nach Kiwisch und Krause operirt; daneben wurden 45mal Vollbäder gegeben. 40 Geburten wurden mittels der 2 genannten Hauptmethoden allein beendigt, in 20 Fällen mussten weitere Hülfsmittel herangezogen werden: 6mal der künstliche Blasensprung, 9mal Secale cornutum, 2mal die Hamilton'sche Methode, 2mal die vaginale Kolpeuryse und 1mal der Laminariastift. Die Dauer der Operation betrug vom Beginn der Einleitung bis zum Auftreten der ersten regelmässigen Wehen $^1/_2$—236 Stunden, im Mittel 76 Stunden; die Dauer vom Beginn der Einleitung bis zur Austreibung der Frucht dagegen 7—251 Stunden, im Mittel 76 Stunden. Bemerkenswerth ist, dass in den $7^3/_4$ Jahren 4 Fälle beobachtet wurden, in denen alle Versuche zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt erfolglos waren.

Die Resultate der Tübinger Klinik sind sehr gut. Von 60 operirten Müttern starb nur 1 = 1.6%. Von 60 Kindern wurden lebend geboren 50 = 83.3%; lebend entlassen 43 = 71.7%. Von 36 lebend entlassenen Frühgeburtkindern haben nach eingezogenen Erkundigungen 28 = 78% das erste Lebensjahr überstanden.

In der jetzigen Zeit, in der nicht nur bei französischen Geburtshelfern das Bestreben hervortritt, die Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch die Symphyseotomie und den aus relativer Indikation vorgenommenen Kaiserschnitt womöglich gänzlich zu ersetzen, ist die mit grösster Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit ausgearbeitete Monographie S.'s ganz besonders verdienstvoll. Die Erfolge der Tübinger Klinik sprechen jedenfalls sehr deutlich für die Berechtigung der seit dem Jahre 1804 in Deutschland geübten Einleitung der künstlichen Frühgeburt, von der Fehling (Jahrbb. CCXXXV. p. 155) mit Recht sagt, dass sie „mit all' ihrem Aufwand an Zeit und Mühe viel anstrengender für den Arzt ist, als ein Bauchschnitt, aber auch weit lohnender".

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

51. 1) **Geschichte des k. und k. österreichisch-ungarischen Militär-Sanitätswesens**; von S. Kirchenberger. Wien 1895. Josef Šafář. Gr. 8. XI u. 259 S. (6 Mk. 50 Pf.) (Handbuch f. k. u. k. Militärärzte II. 3. 1895.)

2) **Das französische Militär-Sanitätswesen.** *Geschichte und gegenwärtige Gestaltung;* von Paul Myrdacz. Wien 1895. Josef Šafář. Gr. 8. 75 S. (2 Mk. 20 Pf.) (Ebenda 1.)

3) **Sanitäts-Geschichte des Krimkrieges 1854 bis 1856**; von Paul Myrdacz. Wien 1895. Josef Šafář. Gr. 8. 57 S. mit 3 Kartenskizzen. (1 Mk. 80 Pf.) (Ebenda 2.)

4) **Unser Militär-Sanitätswesen vor hundert Jahren.** *Ein urkundlicher Beitrag zur Sanitätsgeschichte des k. und k. Heeres;* von Johann Habart. Eingeleitet von Robert Ritter von Töply. Wien 1896. Josef Šafář. Gr. 8. 111 S. mit 2 Autogrammen in Photolithographie. (3 Mk.)

1) Kirchenberger bietet den ersten Versuch einer erschöpfenden Darstellung des Entwickelungsganges des österreichischen Sanitätswesens vom 15. Jahrhundert bis auf unsere Tage in recht wohlgelungener Weise. Den weitschichtigen Stoff hat K. in 6 Abschnitte geschieden, deren jeder eine bestimmte Seite des Sanitätswesens von den ersten bekannten Anfängen an bis zur Gegenwart schildert, zuerst die Organisation, Stellung und Besoldung des ärztlichen Personals von den Feldscherern des ausgehenden Mittelalters bis zu den Generalstabsärzten unserer Zeit. Der zweite Abschnitt behandelt die Ergänzung, Aus- und Fortbildung der Feldärzte; die ehemalige Josefs-Akademie mit ihren mancherlei Schicksalen steht hier im Mittelpunkte der Darstellung. Der 3. Abschnitt befasst sich mit der Organisation, Ergänzung und Ausbildung des Sanitätshülfspersonales, also der Krankenwärter, der Blessirtenträger, der ganzen Sanitätstruppe. Im 4. und 5. Abschnitte werden die Militärsanitätsanstalten im Frieden und im Kriege durch die Jahrhunderte gezeichnet, die Entwickelung der Militärspitäler in ihrer verschiedenen Gestalt, der Feldspitäler, Verbandplätze, Hülfsplätze u. s. w., die in den verschiedenen Feldzügen vom Prinzen Eugen bis zum Aufstande in der Herzegowina verfolgt werden bis zu den Eisenbahnsanitätszügen der letzten Jahrzehnte. Der letzte Abschnitt ist dem Militär-Medikamentenwesen gewidmet, den Feldapotheken u. s. w. Unverkennbar trägt diese übersichtliche Gliederung des Stoffes wesentlich dazu bei, das Bild des Entwickelungsganges des so complicirten Organismus der Militärmedicin in seiner ganzen Klarheit hervortreten zu lassen.

2) Von der geschichtlichen Entwicklung des französischen Heeres-Sanitätswesens wird von Myrdacz nur ein kurzer und dennoch alles Wesentliche klar hervorhebender Ueberblick ge-

geben, der namentlich in der Zeit der Revolution und des I. Napoleon grosses Interesse bietet. Auch die sich daran anschliessende Schilderung des heutigen Zustandes der Militärmedicin in Frankreich ist bei aller Knappheit doch klar und erschöpfend.

3) Myrdacz hat seine hübsche Arbeit nach den besten Quellen gearbeitet und in scharfen Zügen ein anschauliches Bild der Kranken- und Verwundeten-Pflege (wie sehr hat sie oft gefehlt!) im Krimkriege entworfen. Wie dem Officier das Studium der Geschichte früherer Kriege, so ist dem Sanitätsofficiere das Studium der Sanitätsgeschichte derselben dringend zu empfehlen. Und die Lehren, die der Krimkrieg so betrachtet redet, sind besonders eindringlicher Natur im Schlechten, wie im Guten.

4) v. Töply giebt in seiner Einleitung eine lichtvolle Darstellung der Geschichte der Académie royale de chirurgie zu Paris und der vom Vorbilde Frankreichs beeinflussten Entwickelung der militärchirurgischen Bildungsanstalten in Wien, die zur Josephsakademie führte. Habart bringt darauf das durch Zufall dem Untergange entrissene Protocoll der von Kaiser Franz 1795 eingesetzten Militärsanitätscommission zum Abdruck, die über die Verbesserung der Josephsakademie berathen sollte; angefügt ist das Separatvotum Josef's von Quarin, der gleichfalls der Commission angehörte. Die Veröffentlichung dieses wichtigen Aktenstückes war durchaus berechtigt und verdient unseren Dank. Sudhoff (Hochdahl).

Berichte der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung am 19. Mai 1896.

Vorsitzender: *Birch-Hirschfeld.*
Schriftführer: *Heinrich Schmidt.*

Herr Hartung sprach: *„Ueber die Serumexantheme bei Diphtherie."* (Der Vortrag erscheint ausführlich im Jahrb. f. Kinderheilkunde.)

Herr Seiffert zeigte mikroskopische Präparate von Barlow'scher Krankheit.

Herr Grahn zeigte das Instrumentarium und die Technik der Intubation.

Am Schluss erklärte Herr Soltmann einen Apparat zur Punktion pleuritischer Ergüsse.

Sitzung am 23. Juni 1896.

Vorsitzender: *Birch-Hirschfeld.*
Schriftführer: *P. Wagner.*

Herr F. A. Hoffmann sprach: *„Ueber traumatische Potatoren-Neuralgie."*

„Bei der Bemühung, die charakteristischen Erscheinungen des chronischen Alkoholismus festzustellen, tritt uns sehr häufig der Schmerz als ein schwer zu deutendes Symptom entgegen.

Wir finden in diesen Fällen: 1) Einen Schmerz, den ich als den neuritischen bezeichnen muss, denn er ist von erheblichen Veränderungen in den Nerven und Muskeln begleitet. Er charakterisirt sich durch seinen Sitz, der mit Vorliebe in den Beinen beginnt, namentlich in den Unterschenkeln. Er ist auch entschieden durch die Tageszeit beeinflusst. Er nimmt gegen Abend und in der Nacht zu, klingt am Morgen ab und verschwindet bis zum Mittag wohl ganz. Er ist von erheblicher Müdigkeit begleitet, und nicht selten sehen wir eine wirkliche Atrophie der Muskeln sich entwickeln. Später geht er auch auf die Arme, besonders auf die Vorderarme, über. 2) Einen Schmerz, den ich als den neurasthenischen bezeichnen muss. Ihm entspricht ein neurasthenischer Habitus des ganzen Individuum. Die Heftigkeit dieses Schmerzes ist viel geringer, als die des vorigen und er hat keinen so bestimmten Sitz, befällt alle Glieder, den Rücken, das Kreuz, sitzt nicht fest, sondern tritt bald da, bald dort auf, ist nicht von Atrophien begleitet. 3) Den Kopfschmerz als Theilerscheinung einer Pachymeningitis, der sich durch sein diffuses, über den ganzen Kopf verbreitetes Auftreten auszeichnet. Nicht selten gesellen sich andere Erscheinungen der Pachymeningitis, Amblyopie, apoplektiforme Insulte, Paresen, hinzu. 4) Die echte Alkoholneuralgie: ein Schmerz, der in einem bestimmten Nerven tobt, allerdings auch mit Irradiationen, wie sie jede Neuralgie darbietet; aber auch diese Irradiationen haben etwas durchaus gesetzmässiges. Ein bestimmter Sitz dieser Neuralgie kann nicht angegeben werden, ich habe derartige Supraorbital-, Axillar-, Intercostal-, Ischiadicus-Neuralgien beobachtet.

Wenn nun einen Alkoholisten ein Trauma trifft, so kann sich an der Stelle des Trauma eine Neuralgie von einer solchen Heftigkeit entwickeln, dass sie jeder Behandlung spottet und dem Manne die grössten Qualen bereitet. Sie verschwindet, wenn eine längere Zeit der Abusus spirituosorum ausgesetzt wird, im Anfange dagegen kann sie gerade durch das Fortbleiben des gewohnten Reizmittels zunehmen und dadurch können solche Leute verführt werden, immer mehr und mehr zu trinken. Denn sie fühlen eine gewisse Erleichterung, wenn sie trinken, der Trunk wird ihr Heilmittel, dem sie sich dann ganz ergeben, während sie anfangs nur Potatoren mässigen Grades ge-

wesen sein mögen. Allerdings können ja auch nach einfachen Traumen ohne Potatorium chronische Schmerzen zurückbleiben, aber dieses ist doch immer ein Zeichen eines abnormen Zustandes. Beim gesunden Individuum wird der Schmerz mit dem Trauma heilen. Wenn aber ein Nerv in eine Narbe einheilt, so kann dies bekanntlich der Ausgangspunkt sehr hartnäckiger und schwerer Neuralgien sein, die nur durch blutige Operationen geheilt werden können. Hieran schliesst sich dann auch die echte traumatische Neuritis, wenn ein bestimmter Nerv verletzt und von einer Entzündung ergriffen wird. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass die Entzündung nach dem Centrum hinauf kriecht, und nach einer gewissen Zeit ist eine heftige Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule an der Eintrittstelle des Nerven in's Rückenmark entstanden. Auch bleiben motorische und trophische Fasern kaum verschont und so sind Muskelatrophie und trophische Störungen dabei ganz gewöhnlich.

Bleiben also bei einem früher ganz gesunden Individuum nach einem Trauma chronische Schmerzen zurück und kann man sie nicht auf die eben angeführte Weise erklären, so müssen sie entweder Theilerscheinung einer traumatischen Hysterie, Neurasthenie, kurz Neurose sein, oder sie sind ein Zeichen davon, dass auch andere Schädlichkeiten einwirken. Eine traumatische Neurose nur darauf hin zu diagnosticiren, dass Jemand über Schmerzen klagt, scheint mir nicht angängig. Es müssen sich dann noch andere Zeichen der Neurose hysterischer, neurasthenischer oder hypochondrischer Natur hinzugesellen, wenn diese nicht aufzufinden sind, so muss man die Diagnose auf traumatische Neurose ablehnen.

Es kommen uns aber namentlich jetzt bei den Begutachtungen der Verletzten gar nicht selten Leute vor, die hierher gehören.

Zuerst wies mich auf das Wichtige und Interessante dieser Verhältnisse besonders der Fall eines Arbeiters hin, der einen Schlag in die linke Seite erhalten hatte. Dieser hatte ihm eine Rippenfraktur zugezogen, aber nach einigen Wochen war diese Fraktur geheilt. Nach der Heilung blieben aber Schmerzen zurück, die bald heftiger, bald weniger heftig waren. Der Mann wurde deshalb mehrfach von Aerzten untersucht. Ein Ausschlag gebendes Gutachten nahm an, dass abnorme Verdickungen und Verwachsungen des Rippenfelles vorliegen müssten und der Mann erhielt eine Rente von 45%. Er ging dann wieder an die Arbeit und kam nun längere Zeit nicht in Behandlung, bis er nach etwa 1½ Jahren wieder vom Arzte gesehen wurde wegen der heftigen Schmerzen, die in der verletzten Seite aufgetreten waren. Sie erreichten solchen Grad, dass der Arzt regelmässige Einspritzungen von Morphium machen musste und unter dem Einflusse der früheren Diagnose glaubte er immer noch an eine Pleuritis. Der Mann wurde immer elender, bekam Oedeme und ging zu Grunde.

Bei der *Sektion* fand man ein Säuferherz, ebenso Darm und Nieren in chronischer Entzündung, an der Stelle, wo der Mann über Schmerzen geklagt hatte, war nicht das geringste Auffallende zu sehen, die Pleura war spiegelglatt und sogar von dem früheren Rippenbruche war so wenig zu finden, dass man in Zweifel gerathen konnte, ob die Anfangsdiagnose wohl richtig gewesen. Dieser Fall überzeugte mich davon, dass man eine traumatische Potatoren-Neuralgie annehmen müsse, denn der Mann hatte schliesslich offenbar an ganz enormen Schmerzen gelitten und die Lokalisation des Schmerzes konnte ich mir nur durch die Verletzung erklären.

Ich habe nun bei grösserer Aufmerksamkeit noch einige solcher Fälle gefunden, sehr viele aber, die mir nur verdächtig waren, führe ich nicht an, weil ich für meinen Zweck natürlich nur solche brauchen kann, in denen das Potatorium und das Trauma einwandsfrei feststehen. Die Hausärzte, die in nähere Berührung mit den Kranken kommen und ihre Lebensweise genauer kennen, werden viel häufiger im Stande sein, Fälle von traumatischer Potatoren-Neuralgie zu registriren. Eine gewisse Zahl von sogenannten traumatischen Neurosen würde auch in diese Rubrik hineingehören.

Ein sehr ausgezeichneter Fall war der eines Maurers, der auf den Arm und die Schulter gefallen war und noch nach 3 Jahren über Schwäche und Schmerzen im rechten Arme klagte. Es konnte an dem Arme nichts nachgewiesen werden, der Schmerz sass wesentlich im Gebiete des Hautastes des Axillaris. Der Kranke starb an Phthisis, auch die *Sektion* zeigte hier nichts Auffallendes an Muskeln und Nerven. Potatorium war unzweifelhaft.

In ein paar anderen Fällen habe ich von den Kranken nichts weiter gehört, es kam in ihnen nicht zur Sektion, der eine Kranke verlor seine Schmerzen, als er in Folge eines Vergehens ein halbes Jahr in einem Gefängnisse gesessen hatte. Später sind sie wieder aufgetreten. Namentlich sind mir in der Hinsicht mehrere Leute sehr verdächtig, die noch längere Zeit nach der Verletzung gearbeitet haben, so ein Schlosser, der von einer Leiter gefallen war und sich eine Quetschung am Rücken zugezogen hatte. Er hatte seine Arbeit wieder aufgenommen und erst nach 1¼ Jahren waren die Schmerzen so geworden, dass er ganz aufhörte zu arbeiten und nun die Vollrente beanspruchte. Er war sonst nicht nervös, vielmehr ein ganz energisch aussehender und auftretender Mensch; ob, oder besser, wie weit er Potator war, habe ich nicht herausbekommen können. Direkte Fragen sind überhaupt meist erfolglos. Die Leute glauben sich nicht verpflichtet, von dem „Bisschen", was sie trinken, noch Mittheilung zu machen und dadurch ihnen unangenehme Vermuthungen zu begünstigen.

Es ist auch die Frage, ob die Rechtsprechung bei Rentenansprüchen in den Fällen von traumatischer Potatoren-Neuralgie zu einem anderen Resultate kommen würde wie jetzt. Denn ich muss bemerken, dass ein grober Abusus spirituosorum nicht nöthig ist, dass derjenige Usus, der der grossen Menge auch gebildeter Menschen völlig erlaubt erscheint (3—5 Glas Bier täglich und 1—2 Schnäpschen) durchaus genügt, um die Schmerzen hervorzurufen und zu unterhalten."

In der *Verhandlung* hob Herr *Windscheid* als ein wenig bekanntes Potatorensymptom die sehr schmerzhaften Wadenkrämpfe hervor, die zugleich die einzig vorkommende Krampferscheinung im Potatorium bilden. Die eigentliche Ursache der traumatischen Potatorenneuralgie sieht Herr *Windscheid* in der traumatischen Hysterie. Das Potatorium ruft nur eine Verstärkung der Symptome hervor. Den gleichen Standpunkt nimmt Herr *Schwarz* ein, während Herr *Stimmel* und Herr *Soltmann* mehr auf Seite des Herrn Vortragenden stehen, der zum Schluss nochmals seine Anschauung vertheidigte.

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1896.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Arnold, J., Zur Technik der Blutuntersuchung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 17.

Balke, Paul, Zur Kenntniss d. Spaltungsprodukte des Carniferrins. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 3. p. 248.

Bardet, La photographie des corps opaques et ses applications à la médecine. Bull. de Thér. CXXXI. 3. 4. p. 118. 156. Août 15. 30. — Nouv. Remèdes XII. 17. 18. p. 505. 537. Sept.

Basch, Karl, Die Entstehung u. d. Abbau d. Casein im Körper. Prag. med. Wchnschr. XXI. 29.

Berend, Nicolaus, Ueber eine neue klin. Methode zur Bestimmung d. Blutalkalescenz u. über Untersuchungen d. Blutalkalescenz b. Kindern. Ztschr. f. Heilkde. VII. 4. p. 351.

Bertrand, Léon, A new fluorescent substance. New York med. Record L. 3. p. 86. July.

Blumenthal, Ferdinand, Ueber d. Produkte d. bakter. Zersetzung d. Milch. Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 65.

Buzzi, F., Ueber Eleidin. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 2. p. 53.

Chittenden, Russell H., Nucleins and nucleoproteids in their relation to internal secretion. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 8. p. 184. Aug.

Chlopin, G. W., Vergleich. Untersuchungen über d. *Winkler*'sche Verfahren zur Bestimmung d. im Wasser gelösten Sauerstoffes mit d. gasometr. Methode. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 18.

Coles, P. C., Notes on creatinine. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 107.

Cotton, S., Nouvelle matière colorable de l'urine; son réactif. Lyon méd. LXXXII. p. 13. 224. Sept., Oct.

Cowl, W., Ueber d. gegenwärt. Stand d. *Röntgen*'schen Verfahrens. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30.

Daiber, Albert, Mikroskopie d. Harnsedimente. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 50 S. mit 106 Abbild. aus 53 Tafeln. 12 Mk. 60 Pf.

Denigès, G., Sur un cas remarquable d'alcaptonurie et sur un procédé rapide pour le dosage de l'alcaptone. Arch. clin. de Bord. V. 7. p. 316. Juillet.

Düring, Franz, Ueber Schwefelbestimmungen in verschiedenartigen animal. Substanzen u. in Haaren von Thieren verschied. Alters. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 3. p. 281.

Effront, J., Etude sur le levain lactique. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 9. p. 524.

Figueira, Fernandes, An essay on urology in infancy and childhood. Lancet Sept. 12.

Framm, F., Ueber d. Zersetzung von Monosacchariden durch Alkalien. Arch. f. Physiol. LXIV. 10—12. p. 575.

Frickenhaus, Adalb., Zur Technik d. Eleidindarstellung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 2. p. 57.

Futcher, Th. B., Ueber d. Zusammenhang zwischen d. sogen. perinuclearen Basophilie u. d. Ausscheidung d. Alexurkörper im Harne. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 39.

Gamgee, Arthur, On the absorption of the extreme violet and ultra-violet rays of the solar spectrum by haemoglobin, its compounds and certain of its derivates. Lancet Aug. 15.

Gans, Edgar, Ueber d. Einfluss von Salzlösungen auf d. Umbildungsgeschwindigkeit d. Glykogens in Zucker. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 449.

Garrod, Archibald E., and F. Gowland Hopkins, On urobilin. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 112.

Guillemonat, A., et L. Lapicque, Teneur en fer du foie et de la rate chez l'homme. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 843. Oct.

Gumprecht, Ueber Conservirung von Harnsedimenten. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 30.

Gutnikow, Z., Zur Lehre von d. chem. Zusammensetzung d. menschl. Gehirns. Allg. Ztschr. f. Psych. LII. 2. p. 270.

Hage, I. J., Iets over gisting. Nederl. Weekbl. II. 8.

Halliburton, W. D., and T. Gregor Brodie, Action of pancreatic juice on milk. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 97.

Hàri, Paul, Ueber d. Salzsäurebestimmung im Mageninhalte nach *Töpfer*, nebst Bemerkungen über die *Sjöqvist*'sche u. *Braun*'sche Methode. Arch. f. Verdauungskrankh. II. 2. p. 182.

Harley, Vaughan, Formation of urobilin. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Harris, David Fraser, Note upon the vibrational rate of the membranes of recording tambours. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 29. Oct.

Haussmann, V., Ueber d. Aciditätsbestimmung d. Harns u. ihre klin. Bedeutung. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 459.

Hess, H., u. E. Schmoll, Ueber d. Einfl. d. Eiweisses u. d. Paranucleins d. Nahrung auf d. Alloxurkörperausscheidung. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 330.

Hürthle, K., Ueber d. Vorkommen von Fettsäure-cholesterin-Estern im Blute. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

Kaiser, Karl, Ueber Federcurven u. Hebelschleuderung. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 3. p. 352.

Kaiserling, C., Ueber d. Conservirung von Sammlungspräparaten mit Erhaltung d. natürl. Farben. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 35.

Karfunkel, Die Blutalkalescenzbestimmung am Krankenbett. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 29.

Kossel, A., Ueber Nucleine. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 183.

Kotel, B. A. v., Zur Bestimmung d. Glukose im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 3. p. 278.

Krönig, Ueber Centrifugen. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 551.

Lachaud, Marcel, Observations et interprétations de phénomènes chimiques pouvant s'appliquer à la chimie biologique. Progrès méd. 3. S. IV. 40.

Lachner Sandoval, V., El descubrimiento del Prof. *Roentgen* y sua importancia para la medicina. Gac. med. de Costa Rica I. 4. p. 123.

Laquer, Benno, Ueber d. Ausscheidungsverhältnisse d. Alloxurkörper im Harn von Gesunden u. Kranken. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. [Sond.-Abdr. a. d. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med.] S. 333—404.

Lazarus-Barlow, On the initial rate of osmosis of blood-serum with reference to the composition of physiological saline solution in mammuals. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 145.

Leidié, E., Recherches sur les albuminoïdes des urines purulentes (pyine et mucine). Bull. de Thér. L 17. p. 534. Sept. 8. — Nouv. Remèdes XII. 17. p. 521. Sept.

Lüthje, Beiträge zur Kenntniss d. Alloxurkörperausscheidungen. Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 112.

Luzzato, O., Contributo allo studio dei proteici del siero sanguigno nella putrefazione. Sperimentale L. III. p. 146.

Mc Donald, Marc, On the detection of small quantities of sugar in urine. Lancet Sept. 19.

Macintyre, John, The action of x rays. Lancet Oct. 3. p. 979.

Marbe, Karl, Neue Methode zur Herstellung homogener grauer Flächen von verschied. Helligkeit. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 1. p. 62.

Martin, C. J., A rapid method of separating colloids from crystalloids in solutions containing both. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 364.

Matthes, M., Ueber Eiweisskörper im Urine b. Osteomalacie. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 476.

Moritz, Ueber d. Einschluss von organ. Substanz in d. krystallisirten Sedimenten d. Harns, besonders denen d. Harnsäure. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 323.

Ott, Adolf, Ueber den Eiweissgehalt patholog. Flüssigkeiten. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 437. — Ztschr. f. Heilkde. XVII. 4. p. 283.

Pekelharing, C. A., a) Ueber eine neue Bereitungsweise d. Pepsins. — b) Ueber d. Vorhandensein eines Nucleoproteids in Muskeln. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 3. p. 233. 245.

Peytoureau, A., Recherche et dosage du sucre dans l'urine. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 11. p. 340. Sept.

Piffard, Henry G., On the preparation of blood for microscopical examination. New York med. Record L. 16. p. 544. Oct.

Preyer, W., Zur Geschichte d. Dreifarbenlehre. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 5 u. 6. p. 405.

Reid, E. Waymouth, A method for the estimation of sugar in blood. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 316.

Röntgen'sche X-Strahlen s. I. *Bardet, Cowl, Lachner, Macintyre, Rowland, Schjerning, Sehrwald, Turner, Wagner.* II. *Axenfeld, Bryce, Busch, Fawcett, Fuchs, Joachimsthal, Spencer.* IV. 1. *Walton;* 4. *Thomson, Williams;* 5. *Despeignes, Strauss;* 10. *Fuchs, Marcuse, Rushton, Sehrwald;* 11. *Achard.* V. 1. *Angerer, Codman, Loi, Morrihy, Oberst, White, Wolff;* 2. a. *Eulenburg, Scheier, Tilmann, Wood;* 2. e. *Barwell, Dupraz, Forgue, Owen, Peraire, Vulpius.* VII. *Oliver.* X. *Lewkowitsch.* XVI. *Bordas.*

Rowland, Sydney, The X rays and their application to practice and diagnosis. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Rubner, Max, Sphärometer mit variirbarer Belastung. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 44.

Rumpf, Th., Ueber d. Verhalten einiger Ammoniaksalze im Körper. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 509.

Saillet, De l'urospectrine (ou urohématoporphyrine normale) et de sa transformation en hémochromogène sans fer. Revue de Méd. XVI. 7. p. 542.

Schenk, Arthur, Beschreibung eines Thermogasregulators. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 33.

Schjerning u. Kranzfelder, Zum jetzigen Stand d. Frage nach d. Verwerthbarkeit d. *Röntgen*'schen Strahlen f. med. Zwecke. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 34.

Schleich, C. L., Kurze Mittheilung über Formaldehyd-Eiweiss-Verbindungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 42.

Schlossmann, A., Ueber d. Eiweissstoffe d. Milch u. d. Methoden ihrer Trennung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 3. p. 197.

Schnitzler, Julius, u. Karl Ewald, Ueber d. Vorkommen d. Thyrojodins im menschlichen Körper. Thyrojodin in Strumen. Wien. klin. Wchnschr. IX. 29.

Sehrwald, E., Das Verhalten d. Halogene gegen *Röntgen*-Strahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30.

Sticker, Georg, Ammoniak im Magen u. im Speichel. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 42.

Strauss, Hermann, Ueber d. Beeinflussung d. Harnsäure- u. Alloxurbasenausscheidung durch d. Extraktivstoffe d. Fleisches. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 32.

Stricker, S., Ueber Projektionsmethoden. Wien. klin. Wchnschr. IX. 41.

Symonds, Brandreth, A danger of filtering urine with talc. New York med. Record L. 6. p. 193. Aug.

Todd, George Bell, The use of colour screens for microphotography. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 114. Oct.

Turner, Dawson, The *Roentgen* rays. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Ulrich, Chr., Om Tyrosin i Menneskets Urin samt et nyt Kendemärke på Tyrosin. Nord. med. ark. N. F. VI. 3. Nr. 11.

Voit, F., Ueber d. Verhalten einiger Zuckerarten im thier. Organismus. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 38.

Wagner, Paul, Ueber d. Verwerthbarkeit *Röntgen*'scher Strahlen f. med.-chir. Zwecke. Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 70.

Wassiliew, Zur vergleichenden Schätzung d. verschied. Methoden f. d. quantitative Eiweissbestimmung im Harn. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 37.

Zaleski, St. Szcz., Ein zweckmässiges Verfahren zur Bestimmung d. Kohlensäure in beliebiger Tiefe wenig zugänglicher Behälter von Säuerlingen. Chemiker-Ztg. 69.

S. a. II. Achard, Athanasiu, Beer, Benedicenti, Böhm, Charrin, Holowinski, Kaufmann, Kionka, Laulanié, Lipps, Mosso, Riazantseff, Robin, Schnyder, Voit, Weintraud, Wicke, Witasek. III. Brault, Castelli, Chvostek, Dieulafoy, Ducceschi, Fermi, Goldenburg, Likhatscheff, Rubinstein, Schattenfroh. IV. 3. Egger, West; 4. Amann; 5. Calabrese, Keller, Stern; 6. Weidner; 8. Babon, Hallervorden, Müller; 9. Arnozan, Bard, Gamulin, Laquer, Magnus, Malfatti, Mannaberg, Moraczewski, Nehring; 10. Stüve; 11. Goldberg. V. 2. c. Heinsheimer; 2. d. Harrison. VII. Umikoff. IX. Schaefer. XIII. 2. Coronedi. XIV. 1. Ludwig; 4. Treupel. XV. Dreyer, Lehmann, Ohlmüller.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte.)

Abelous, J. E., et Billard, Recherches sur les fonctions du thymus chez la grenouille. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 898. Oct.

Achard, Ch., et R. Bensaude, Sur la présence de la propriété agglutinante dans le plasma sanguin et divers liquides de l'organisme. Gaz. hebd. XLIII. 79.

Adamkiewicz, Zur Geschichte d. Funktionen d. Grosshirnrinde u. d. Vorstellungen vom Substrat d. Seele. Janus I. 1. p. 15.

Allen, F. H., Cyclopia. New York med. Record L. 7. p. 249. Aug.

Apolant, Hugo, Ueber d. Bezieh. d. N. oculomotorius zum Ganglion ciliare. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 4. p. 655.

Arborio, Marracino, Ricerche istologiche sul mantello grigio del cervello dei bambini dalla nascita ad un anno compiuto. [Annali di Neurol. XIII. 3.] Napoli 1895. Tip. Cav. Aurelio Tocco. 8. 36 pp. con 4 tav.

Asher, Neuere Erfahrungen über d. Verdauung. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 16. p. 511.

Athanasiu, J., et J. Carvallo, Recherches sur

le mécanisme d'action anticoagulante des injections intraveineuses de peptone. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 866. Oct.

Auld, A. G., The suprarenal glands. Brit. med. Journ. July 18. p. 167.

Axenfeld, D., Die *Röntgen*'schen Strahlen d. Insektenauge sichtbar. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 15.

Bach, Ludwig, Die Nerven d. Lider b. Menschen. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 159.

Bach, Ludw., Die Nerven d. Hornhaut u. d. Sklera mit der *Golgi-Cajal*'schen Osmiumbichromat-Silber-Methode. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 161.

Ballance, C. A., and Walter Edmunds, Contribution to the physiology of the intestines. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. II.

Ballantyne, J. W., Teratogenesis, an inquiry into the causes of monstrosities. Edinb. med. Journ. XLII. 3. 4. p. 240. 307. Sept., Oct.

Barrow, A. Boyce, The endowments of the human body. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Beale, Lionel S., Vitality. Lancet Aug. 29, Oct. 17.

Beck, Carl, A case of hermaphroditism. New York med. Record L. 4. p. 135. July.

Beer, Theodor, Ein neuer geaichter Apparat zur Messung u. graphischen Registrirung des Blutdrucks. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 12.

Beer, Theodor, Der gegenwärtige Stand unserer Kenntnisse über d. Hören d. Thiere. Wien. klin. Wchenschr. IX. 39.

Bell, Guido, Die Physiologie d. Menschen in ihrer Beziehung zur Biologie. Memorabilien XL. 4. p. 193.

Belmondo, E., Recherches expérimentales touchant l'influence du cerveau sur l'échange azoté. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 481.

Bendix, B., Beiträge zum Stoffwechsel d. Säuglings. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 23.

Benedicenti, A., La tonicité des muscles étudiée chez l'homme. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 385.

Benedicenti, A., La combustion dans l'air raréfié. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 473.

Benedict, A. L., The relative importance of the stomach and the other digestive organs. Med. News LXIX. 5. p. 118. Aug.

Benedikt, Moritz, Kreislaufsfragen. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 609.

Berkley, Henry J., The psychical nerve cell in health and disease. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 65. p. 162. Aug.

Bernheimer, St., Die Sehnervenkreuzung beim Menschen. Wien. klin. Wchnschr. IX. 34.

Birmingham, A., The topographical anatomy of the spleen, pancreas, duodenum, kidneys etc. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 95. Oct.

Bleything, George D., Uses of the stomach. New York med. Record L. 5. p. 145. Aug.

Böhm, A., u. A. Oppel, Taschenbuch d. mikroskop. Technik. 3. Aufl. München. R. Oldenbourg. 8. VI u. 224 S. 3 Mk.

Boeri, Giovanni, Intorno all' influenza del vago sui reni. Rif. med. XII. 229. 230. 231.

Botkin, Eugen, Zur Morphologie d. Blutes u. d. Lymphe. Virchow's Arch. CXLV. 2. p. 369.

Bottazzi, Fil., Ueber d. postcompensator. Systole. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 14.

Bottazzi, F., e V. Ducceschi, Resistenza degli eritrociti, alcalinità del plasma e pressione osmotica del siero del sangue nelle differenti classi dei vertebrati. Sperimentale L. III. p. 292.

Bradshaw-Isherwood, P. A., 2 cases of exomphalos. Lancet Sept. 12.

Brahn, Max, Die Lehre vom Gefühl. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 303.

Brero, P. C. J. van, La terminaison corticale du faisceau latéral pédonculaire (faisceau de Turck). Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 4. p. 206. Juillet—Août.

Broca, André, et Charles Richet, De la contraction musculaire anaérobe. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 829. Oct.

Browicz, Ueber anomale Sehnenfäden im Herzen u. deren eventuelle Bedeutung. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 652.

Bryce, T. H., Certain points in the anatomy and mechanism of the wrist-joint, reviewed in the light of a series of *Röntgen* ray photographs of the living hand. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 1. p. 59. Oct.

Bryce, T. H., Long muscular branch of the musculo-cutaneous nerve of the leg. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. V. Oct.

Burch, George J., *Roentgen* photographs of tissues. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. I.

Calvert, James, Effect of drugs on the secretion from the tracheal mucous membrane. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 158.

Campbell, Harry, Why is the left heart stronger than the right? Lancet Aug. 15. p. 493.

Charrin, A., et A. Descrez, Action des solutions minéralisées sur l'organisme. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 780. Oct.

Ciagliński, Adam, Lange sensible Bahnen in d. grauen Substanz d. Rückenmarks u. ihre experimentelle Degeneration. Neurol. Centr.-Bl. XV. 17.

Clutton, H. H., 3 specimens of absent tibiae. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 223.

Cohn, J., Ueber doppelte Atrioventrikularostien. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. Buchdr. von Rich. Schenk. 4. 19 S. mit 1 lithogr. Tafel.

Contrejean, Ch., Documents pour l'étude de la valeur des divers ordres de substances alimentaires dans l'entretien de l'ensemble des travaux physiologiques de l'organisme en comparaison avec la valeur énergétique de ces mêmes substances. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 803. Oct.

Corfield, W. H., The mean length of life. Lancet Oct. 17. p. 1112.

Coronedi, G., Alcune ricerche sulla imenodictionina. Sperimentale L. III. p. 213.

Coulthard, W. J. C., An acephalous infant. Lancet Oct. 17. p. 1078.

Cunningham, J., The insular district in the cerebrum of the anthropoid ape. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. I. Oct.

Dalton, J. M., Internal glandular secretion. Amer. Pract. and News XXII. 3. p. 99. Aug.

Danziger, Fritz, Untersuchungen über d. Luftbewegung in d. Nase während d. Athmens. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 7.

Denker, Alfred, Ein Beitrag zur Lehre von d. Funktion des Schallleitungsapparats des Säugethierohrs. Arch. f. Physiol. LXIV. 10—12. p. 600.

Dercum, F. X., The functions of the neuron. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 513. Aug.

De Sanctis, Sante, Ricerche anatomiche sul nucleus funiculi teretis. Reggio-Emilia. Tip. di Stef. Calderini e figlio. 8. 35 pp. con 2 tavole.

Dieck, Wilhelm, Ueber eine ungewöhnl. Kaumuskelwirkung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 7. p. 274. Juli.

Dixon, A. Francis, Ossification of the third trochanter in man. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 502. July.

Dogiel, A. S., Die Nervenelemente im Kleinhirn der Vögel u. Säugethiere. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 4. p. 707

Dufour, H., Sur le groupement des fibres endogènes de la moelle dans les cordons postérieurs. Arch. de Neurol. II. 8. p. 81.

Duval, Mathias, Etudes sur l'embryologie des cheiroptères. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 4. p. 420. Juillet—Août.

Duval, Mathias, La segmentation et la forma-

tion du blastoderme (blastula et gastrula). Ann. de Gynécol. XLVI. p. 385. Oct.

Duval, Pierre, Le péricarde à la base du coeur. Gaz. de Par. 38.

Duyne, John van, Ueber Heteromorphose bei Planarien. Arch. f. Physiol. LXIII. 10—12. p. 569.

Ebner, V. von, Der histologische Unterricht in Deutschland. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 35.

Ecker's, A., u. R. Wiedersheim's Anatomie d. Frosches. Auf Grund eigener Untersuchungen durchaus neu bearbeitet von *Ernst Gaupp*. 1. Abth. Lehre vom Skelet u. vom Muskelsystem. 3. Aufl. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XIII u. 229 S. mit 114 eingedr. Abbild. 12 Mk.

Edinger, Ludwig, Vorlesungen über d. Bau d. nervösen Centralorgane d. Menschen u. d. Thiere. 5. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XII u. 386 S. mit 258 Abbild. 10 Mk.

Edinger, L., Die Entwicklung d. Gehirnbahnen in d. Thierreihe. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 39.

Edmunds, Walter, Observations on the thyroid and parathyroid of the dog. Journ. of Physiol. XX. 2. p. III.

Eggeling, H., Zur Morphologie d. Darmmuskulatur. Morphol. Jahrb. XXIV. 3. p. 405.

Ernst, Paul, Studien über normale Verhornung mit Hülfe d. *Gram*'schen Methode. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 4. p. 669.

Eurich, F. W., Some recent extensions of our knowledge of the neuroglia, normal and pathological. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Eve, F. C., Sympathetic nerve cells and their basophil constituent in prolonged activity and repose. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 334.

Ewald, J. Rich., Ueber d. Beziehungen zwischen d. excitablen Zone des Grosshirns u. d. Ohrlabyrinth. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 42.

Fawcett, Edw., The sesamoid bones of the hand. A skiagraphic confirmation of the work done by *Peitzner*. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 157. Oct.

Fein, Joh., Ein Fall von vererbter Gaumenspalte. Wien. klin. Wchnschr. IX. 43.

Ferrara, Gerardo, Sulle pseudoestesie fisiologiche secondarie. Gazz. degli Osped. XVII. 107.

Fick, A., Zur Theorie d. Farbenblindheit. Arch. f. Physiol. LXIV. 7—9. p. 313.

Finger, E., Die Anatomie u. Physiologie d. Harnröhre u. Blase. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 28.

Fischel, Alfred, Ueber Beeinflussung u. Entwicklung d. Pigmentes. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 4. p. 719.

Fischel, Alfred, Ueber Variabilität u. Wachsthum d. embryonalen Körpers. Morphol. Jahrb. XXIV. 3. p. 369.

Flagg, Cora H., Rudimentary organs. New York med. Record L. 11. p. 364. Sept.

François-Franck, Ch. A., Défense de l'organisme contre les variations de la pression artérielle (hypertension et hypotension). Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 28. p. 53. Juillet 21.

François-Franck, Mécanismes producteurs de l'hypertension réflexe et de la chûte de la pression; leur correction automatique. Gaz. des Hôp. 86.

François-Franck, Ch. A., et L. Hallion, Recherches expérimentales sur l'innervation vaso-constrictive du foie. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 908. 923. Oct.

Frankenburger, J. M., A monstrosity. New York med. Record L. 15. p. 514. Oct.

Fraser, Donald, Brain of a microcephalic idiot. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 303. Oct.

Freyberger, L., Malformed heart and great vessels. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. XIX. July.

Fuchs, Sigmund, u. Alois Kreidl, Ueber d. Verhalten d. Sehpurpurs gegen d. *Röntgen*'schen Strahlen. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 9.

Fürbringer, P., Zur Kenntniss d. specif. Krystallbildung im Genitalsystem d. Mannes. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 38.

Fürbringer, P., Berichtigung. [Ueber Spermakrystalle.] Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 644.

Gaule, Justus, Ueber d. Zahlen d. Nervenfasern u. Ganglienzellen in d. Spinalganglien d. Kaninchens. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 15.

George, Frederick, On the organic membranes as insulators. Lancet Aug. 1. p. 329.

Gibson, G. A., Misconceptions regarding arterial elasticity. Lancet Sept. 19.

Gibson, John R., Note on a case showing the intimate relationship between the prostate gland and testicle, as also the influence of one disease on the other. Lancet Sept. 12. p. 749.

Gotch, Francis, Note on the so-called tendon reflex. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 322.

Gotch, Francis, and J. S. Macdonald, Temperature and excitability. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 247.

Gratschew, K., Ueber d. Formveränderungen d. Vorhöfe b. deren Thätigkeit. Med. Obosr. 11. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Greeff, Richard, Der Bau d. menschl. Retina. [Augenärztl. Unterrichtstafeln, herausgeg. von *H. Magnus*. Heft X.] Breslau. J. U. Kern's Verl. 8. 19 S. mit 1 Tafel in Folio u. 3 Tafeln in 8°. 7 Mk.

Greenwod, M., On structural change in the resting nuclei of protozoa. I. The macronucleus of Carchesium polypinum. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 427.

Griffith, Wardrop, Fusion of the occipital bone and atlas. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. XVII. July.

Grossmann, Fritz, Ueber d. Lymphdrüsen u. -Bahnen d. Achselhöhle. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 50 S. 1 Mk. 20 Pf.

Günsburg, Mark, 2 teratological cases, translated by *J. W. Balantyne*. Edinb. med. Journ. XLII. 2. p. 137. Aug.

Guignard, L., Etude sur la résistance de la peau saine à l'absorption des médicaments et des poisons. Bull. de Thér. I. 14. 15. p. 449. 481. Août 8., Mai 23.

Guillery, Vergleichende Untersuchungen über Raum-, Licht- u. Farbensinn in Centrum u. Peripherie d. Netzhaut. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 3 u. 4. p. 243.

Habs, Ueber Knochenarchitektur u. deren Umwandlungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 31. p. 731.

Hahn, Alfred, Ein Stadium d. Placentarentwicklung. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 519.

Hall, Herbert J., The mobility of the normal spine in recumbency. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 12. p. 288. Sept.

Hallervorden, Geistige Arbeit u. Muskelermüdung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

Hammerschlag, Victor, Ueber d. Athem- u. Pulsationsbewegungen am Trommelfelle. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 39. 40.

Hart, D. Berry, Preliminary note on the development of the clitoris, vagina and hymen. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 18. Oct.

Heinrich, W., Die Aufmerksamkeit u. d. Funktion d. Sinnesorgane. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 5 u. 6. p. 410.

Heitzmann, C., Die descriptive u. topograph. Anatomie d. Menschen. 8. Aufl. 6. Lief. Blut- u. Lymphgefässsystem; Topographie. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. XXXIV S. u. S. 475—592 mit 109 Abbild. 6 Mk.

Heller, Zur Technik d. Osmirung d. Centralnervensystems. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 33. p. 747.

Hepburn, David, Halichoerus grypus, the grey seal. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 488. July.

Hepburn, David, Abnormalities of muscles, nerves, heart, vessels and ligaments. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 570. July.

Hepburn, David, The trinil femur (pithecanthropos erectus), contrasted with the femora of various savage and civilised races. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 1. Oct.

Hepburn, David, The platymeric, pilastric and popliteal indices of the race collection of femora in the anatomical Museum of the university of Edinburgh. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 116.

Hering, H. E., Inwieweit ist d. Integrität d. centripetalen Nerven eine Bedingung f. d. willkürl. Bewegung? Wien. klin. Rundschau X. 43.

Hertslet, Lewis E., and Arthur Keith, Comparison of anomalous parts of 2 subjects, one with a cervical rib, the other with a rudimentary first rib. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 562. July.

Herz, Max, Nagelpulse. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 34.

Hill, Leonard, and D. N. Nabarro, Report on the exchange in blood gases in brain and muscle during states of rest and activity. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Hoffmann, Ein Fall von angeb. Brustmuskeldefekt mit Atrophie d. Armes u. Schwimmhautbildung. Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 163.

Hoffmann, Alfred, Ueber d. morpholog. Stellung d. bleibenden Molaren. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 10. p. 409. Oct.

Hoffmann, C. K., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte d. Selachii. Morphol. Jahrb. XXIV. 2. p. 209.

Holowinski, A. de, Sur la photographie des bruits du coeur. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 893. Oct.

Holz, H., Angeborne Verschiebung des Schulterblattes nach oben. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 33.

Howes, G. B., Mammalian hyoid, with especial reference to that of lepus, hyrax, and choloepus. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 513. July.

Hürthle, K., Ueber eine Methode zur Registrirung d. arteriellen Blutdrucks b. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36.

Jablonsky, I., Contributions à la physiologie et à la pharmacologie de la glande pancréatique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IV. 4. p. 377.

Jacobsohn, L., Zur Frage d. Sehnervenkreuzung. Neurol. Centr.-Bl. XV. 18.

Jelgersma, G., Een geval van abnormaal symmetrisch samen-werkende spieren. Nederl. Weekbl. II. 16.

Jendrássik, Ernst, Zur Lehre vom Muskeltonus. Neurol. Centr.-Bl. XV. 17.

Jendrássik, Ernst, Allgemeine Betrachtungen über d. Wesen u. d. Funktion d. vegetativen Nervensystems. Virchow's Arch. CXLV. 3. p. 427.

Jensen, Paul, Ueber d. galvan. Schwindel. Arch. f. Physiol. LXIV. 3 u. 4. p. 182.

Ilberg, Georg, Färbung d. Centralnervensystems im Stück. Neurol. Centr.-Bl. XV. 18.

Joachimsthal, Ueber einen Fall von angeb. Defekt d. rechten Thoraxhälfte u. d. entsprechenden Hand. Mit genauer Bestimmung d. Knochenverhältnisse durch eine *Röntgen*-Aufnahme. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 36.

Jolly, J., Sur la numération des differentes variétés des globules blancs du sang. Arch. de Méd. expérim. VIII. 4. p. 510. Juillet.

Jolly, Rates surnuméraires chez l'enfant. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 439. Sept.

Kaiser, Karl, Untersuchungen über d. Natur der b. d. Contraktion d. quergestreiften Muskels wirksamen Kräfte. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 3. p. 366.

Kalischer, S., Ueber angeborene Muskeldefekte. Neurol. Centr.-Bl. XV. 15. 16.

Kaufmann, M., Sur l'origine de la graisse chez les animaux. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 757. Oct.

Kaufmann, M., Nouvelles recherches sur la transformation des albuminoïdes en graisse dans l'organisme animal. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 767. Oct.

Keith, Arthur, On the relative position of the spinal accessory nervus to the jugular vein and transverse process of the atlas, and on the connection of this nerve with stounds of pain in certain movements of the head. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. XII. July.

Keith, Arthur, Fibrous band lying on the dorsum of the scapula superficial to the fascia covering the infraspinatus. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. XIV. July.

Kerr, J. L., Acephalous infants. Lancet Aug. 8. p. 380.

Kionka, H., Zur Kenntniss d. physiolog. Wirkung der hydrolyt. Fermente. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38.

Koelliker, A., Handbuch d. Gewebelehre d. Menschen. 6. Aufl. 2. Band. Nervensystem d. Menschen u. d. Thiere. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. VIII u. 874 S. mit 516 Holzschn. 24 Mk.

Koester, Felix, Ueber Stäbchen- u. Zapfensehschärfe. (Vorläuf. Mittheil.) Centr.-Bl. f. Physiol. X. 15.

Köttgen, Else, u. Georg Abelsdorff, Absorption u. Zersetzung d. Sehpurpurs b. d. Wirbelthieren. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 3 u. 4. p. 161.

Kouzmine, S. J., Sur la valeur de l'hyperthermie dans les différentes formes de jeûne. Arch. russes de Pathol. I. 6. p. 566.

von Kries, Ueber die funktionellen Verschiedenheiten d. Netzhaut-Centrum u. d. Nachbartheile. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 95.

Kries, J. von, Ueber d. Wirkung kurzdauernder Lichtreize auf d. Sehorgan. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 2. p. 81.

Kries, J. von, u. W. Nagel, Ueber d. Einfl. von Lichtstärke u. Adaptation auf d. Sehen d. Dichromaten (Grünblinden). Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 1. p. 1.

Kruch, O., Sur les cristalloïdes de la phytolacca abyssinica. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 470.

Kuttner, A., Die Hörfähigkeit labyrinthloser Tauben. Arch. f. Physiol. LXIV. 5 u. 6. p. 249.

Lamont, J. C., Oblique interosseous radio-ulnar ligament found in the Punjabi. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 505. July.

Lange, Emil von, Die normale Körpergrösse d. Menschen von d. Geburt bis zum 25. Lebensjahre. Nebst Erläuterungen über Wesen u. Zweck d. Skala-Messtabelle zum Gebrauche in Familie, Schule u. Erziehungsanstalten. München. J. F. Lehmann. 8. 38 S. mit 2 Curventafeln. 1 Mk. 80 Pf.

Langley, J. N., On the nerve cell connection of the splanchnic nerve fibres. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 223.

Langley, J. N., and H. K. Anderson, The innervation of the pelvic and adjoining viscera. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 372.

Laulanié, F., Des renseignements fournis par les echanges respiratoires sur la destination immédiate des hydrates de carbone. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 791. Oct.

Lefèvre, J., Methode synthétique pour la mesure des quantités de chaleur débitées par l'organisme humain sous l'action réfrigérante de l'eau. Comparaison avec la méthode analytique. Etude expérimentale des conditions d'exécution. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 818. Oct.

Lewers, A. H. N., Deformed foetus with cystic tumour of neck. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 106.

Lewis, Bransford, A case of hermaphroditismus. Medicine II. 10. p. 793. Oct.

Lipps, Th., Die geometr.-opt. Täuschungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 1. p. 39.

Loewy, A., Ueber die Veränderungen des Blutes durch thermische Einflüsse. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 41.

Lubarsch, O., Ueber das Vorkommen krystallinischer u. krystalloider Bildung in d. Zellen d. menschl. Hodens. Virchow's Arch. CXLV. 2. p. 279.

Mc Cann, Fred. John, Some abnormalities of the female generative organs. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 4. p. 393. Oct.

Mahon, R. H. D., Acephalous infants. Lancet Sept. 12. p. 749.

Manca, G., Influence du poids initial sur la résistance au jeûne chez les animaux à sang froid. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 426.

Manners-Smith, T., Some points in the anatomy of a sirenomelian monster. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 507. July.

Margarucci, Oreste, Ricerche sperimentali sulla rigenerazione del tessuto osseo. Policlinico III. 15. p. 353.

Marina, Alessandro, Ueber d. neuroton.-elektr. Reaktion. Neurol. Centr.-Bl. XV. 17.

Meinong, A., Ueber d. Bedeutung d. *Weber*'schen Gesetzes. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 5 u. 6. p. 353.

Mérieux, Une modification de la méthode de *Gram*. Lyon méd. LXXXII. p. 540. Août.

Merkel, Fr., Handbuch der topograph. Anatomie. II. Bd. 2. Lief. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. S. 177—416 mit mehrfarb. Holzstichen. 12 Mk.

Merkel, Julius, Die Abhängigkeit zwischen Reiz u. Empfindung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 3 u. 4. p. 226.

Meves, Friedrich, Ueber die Entwickelung der männl. Geschlechtszellen von Salamandra maculosa. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVIII. 1. p. 1.

Meyer, Semi, Ueber eine Verbindungsweise der Neuronen. Nebst Mittheilungen über d. Technik u. die Erfolge d. Methode d. subcutanen Methylenblauinjektion. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 4. p. 734.

Meyer, Semi, Durchschneidungsversuche am N. glossopharyngeus. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVIII. 1. p. 143.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Allen, Ballantyne, Beck, Bradshaw, Clutton, Cohn, Coulthard, Fein, Flagg, Frankenburger, Fraser, Freyberger, Günsburg, Hepburn, Hertslet, Hoffmann, Joachimsthal, Jolly, Kalischer, Kern, Lewers, Lewis, Mc Cann, Mahon, Manners, Morgan, Mouchet, Müllerheim, Mundé, Murray, Pickering, Pozzi, Rossi, Routh, Spencer, Verson, Weiss, Wood, Zitrin.* III. *Hess.* IV. 4. *Geronzi.* V. 2. a. *Fahrenbach, Parkin;* 2. b. *Kirmisson;* 2. c. *Arndt;* 2. e. *Barwell, Boquel, Brodie, Buchanan, Kirmisson, Kredel, Schou, Sprengel, Thorndike, Vulpius.* VI. *Borelius, Dumitrescu, Edge, Leech, Oker, Pick, Sloan.* VII. *Beckmann, Goldberger.*

Morgan, John H., A case of congenital malformation of genitals; double penis etc. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 216.

Morgan, John H., A case of harelip and cleft palate, with difformity of left ear and left side of face. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 218.

Morgenstern, Michael, Beitrag zur Kenntniss d. Nerven in d. Zähnen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 9. p. 349. Sept.

Morison, Alexander, Why is the left heart stronger than the right? Lancet Aug. 8. p. 411.

Morison, J. Rutherford, Case of congenital tumour on the face of a child (with reports by *J. H. Targett* and *J. W. Balantyne*). Edinb. med. Journ. XLII. 2. p. 130. Aug.

Mosso, A., Description d'un myotonomètre pour étudier la tonicité des muscles chez l'homme. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 349.

Mouchet, Albert, Arrêt de développement des phalanges chez un foetus de 5 mois. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 529. Juillet.

Müller, Ernst, Zur Frage der Beeinflussung der Knochengestaltung durch Muskeldruck. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 30.

Müller, Hermann, Eine neue Theorie d. Herzstosses. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 20.

Müllerheim, Extrauteriner Fötus mit Missbildungen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 3. p. 532.

Mundé, Paul F., Hermaphroditism. New York med. Record L. 6. p. 214. Aug.

Munk, Immanuel, Physiologie d. Menschen u. d. Säugethiere. 4. Aufl. Berlin 1897. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VIII u. 633 S. mit 120 Holzschn. 14 Mk.

Murray, J., A case of deficiency of ribs. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 252.

Neumayer, Ludwig, Der feinere Bau der Selachier-Retina. Arch. f. mikrosk. Anat. XLVIII. 1. p. 83.

Nicolls, W., Haemodynamics. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 407.

Niessing, Carl, Die Betheiligung d. Centralkörper u. Sphäre am Aufbau d. Samenfadens b. Säugethieren. Arch. f. mikrosk. Anat. XLVIII. 1. p. 111.

Notkin, J. A., Zur Schilddrüsen-Physiologie. Virchow's Arch. CXLIV. Suppl. p. 224. — Arch. russes de Pathol. etc. II. 1. p. 35.

Ognieff, J., Aperçu général de la doctrine concernant la structure des organes électriques. Arch. russes de Pathol. etc. II. 2. p. 283.

Pándi, K., Du mécanisme cortical des phénomènes réflexes. Paris 1895. G. Steinheil. 8. 71 pp.

Pappenheim, Arthur, Ueber Entwicklung u. Ausbildung d. Erythroblasten. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 587.

Parsons, F. G., and Arthur Keith, 6th. annual report of the Committee of collective investigations of the anatomical Society of Great-Britain and Ireland. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 31. Oct.

Paterson, A. M., Discussion of some points in the distribution of the spinal nerves. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 530. July.

Pettit, A., Recherches sur les capsules surrénales. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 4. p. 369. Juillet—Août.

Pickering, J. W., Experiments on the hearts of mammalian and chick-embryos with special reference to the action of electrical currents. Journ. of Physiol. XX. 2 and 3. p. 165.

Pickering, J. W., The coagulability of the blood of albinos. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 310.

Podwyssotzky, V., Les fonctions des capsules surrénales. Arch. russes de Pathol. I. 6. p. 692.

Popel, W., Sur les variations de la densité du sang dans le jeûne absolu, simple, ou compliqué de la ligature des uretères. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IV. 4. p. 354.

Popielski, C., Ueber sekretor. Hemmungsnerven d. Pankreas. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 14.

Pozzi, S., Prétendu femme ayant de chaque côté un testicule, un épididyme (ou trompe?) kystique et une corne utérine rudimentaire à gauche formant hernie dans le canal inguinal; cure radicale. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 20. p. 132. Juillet 28.

Pugliese, Influenza della polipnea sulla pressione sanguigna negli animali riscaldati. Gazz. degli Osped. XVII. 98.

Pychlau, Eduard, Ein Schädelhalter zum Gebrauch bei Obduktionen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Ransom, W. B., Observations on the secretion of bile. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Raymond, James Harvey, Congenital irreducible umbilical hernia; double uterus. New York med. Record L. 15. p. 514. Oct.

Reid, E. Waymouth, The influence of the mesenteric nerves on intestinal absorption. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 298.

Riazantseff, N. V., Le travail de la digestion et l'excrétion de l'azote dans les urines. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IV. 4. p. 393.

Rivers, W. H. R., u. E. Kraepelin, Ueber Ermüdung u. Erholung. Psychol. Arb. I. 4. p. 627.

Roberts, John B., The best method of teaching anatomy. Philad. Policlin. V. 28. p. 273. July.

Robin, A., et Binet, Etudes cliniques sur le chimisme respiratoire. Arch. gén. p. 385. Oct.

Robinson, Byron, The endothelium of the free surface of the peritoneum. New York med. Record L. 4. p. 111. July.

Robinson, Byron, The membrana limitans. Amer. Pract. and News XXII. 2. p. 41. July.

Roemer, Ernst, Beitrag zur Bestimmung zusammengesetzter Reaktionszeiten. Psychol. Arb. I. 4. p. 566.

Rollett, Alexander, Ueber d. Veränderlichkeit d. Zuckungsverlaufs quergestreifter Muskeln b. fortgesetzter period. Erregung u. b. Erholung nach derselben. Arch. f. Physiol. LXIV. 10—12. p. 507.

Rosa, D., Des lymphocytes des oligochètes. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 455.

Rosenstadt, B., Beiträge zur Kenntniss d. Baues d. zusammengesetzten Augen b. d. Dekapoden. Arch. f. mikroskop. Anat. XLVII. 4. p. 748.

Rosenthal, W., La diminution de la pression atmosphérique a-t-elle un effet sur les muscles et sur le système nerveux de la grenouille. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 418.

Rosin, H., Ein Beitrag zur Lehre vom Bau der Ganglienzellen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Rossi, U., Su alcune anomalie congenite dell'apparato uro-genitale e sul loro significato. Sperimentale L. III. p. 177.

Rossi, U., Intorno a due casi di processo sopracondiloideo interno del femore umano. Sperimentale L. III. p. 213.

Routh, Amand, Foetus diprosopus anencephalicus. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 92.

Rubner, Max, Die Bilanz unserer Wärmeökonomie. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 69.

Sachs, Moriz, Zur Analyse des Tastversuchs. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 111.

Samways, D. W., Why is the left heart stronger than the right. Lancet Sept. 26. p. 905.

Samways, D. W., Sur l'influence des variations de volume de la cavité auriculaire du coeur sur le fonctionnement de l'oreillette. Arch. de Méd. expérim. VIII. 5. p. 596. Sept.

Sasse, J., Over Terschellinger schedels. Nederl. Weekbl. II. 16. 17.

Schaeffer, Oskar, Ueber d. fötale Dolicho- u. Brachykephalie. Ein Beitrag zur fötalen Schädelentwicklung u. zu d. Fragen von d. Vererbung u. d. Geburtseinflüssen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 19.

Scharwin, W., u. A. Novizki, Ueber d. scheinbaren Grössenwechsel d. Nachbilder im Auge. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 5 u. 6. p. 408.

Schenk, Fr., Ueber intermittirende Netzhautreizung. 1. Mitth.: Ueber d. Einfluss von Augenbewegungen auf d. Beobachtung rotirender Scheiben zur intermittirenden Netzhautreizung. (Nach gemeinschaftl. mit *Hermann Schmidt* angestellten Versuchen.) — 2. Mitth.: Ueber d. Bestimmung d. Helligkeit grauer u. farbiger Pigmentpapiere mittels intermittirender Netzhautreizung. Arch. f. Physiol. LXIV. 3 u. 4. p. 165. 10—12. p. 607.

Schenck, Fr., Ueber d. Einfluss d. Spannung d. Muskels auf d. Fortpflanzungsgeschwindigkeit d. Contraktionswelle. Arch. f. Physiol. LXIV. 3 u. 4. p. 179.

Schenck, Fr., Ueber d. Gipfelzeit b. summirten isoton. u. isometr. Zuckungen. Arch. f. Physiol. LXIV. 10—12. p. 628.

Schlagintweit, Felix, Demonstration von Probetafeln [Markscheidenfärbung d. Centralnervensystems]. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 566.

Schmerber, Les artères de la capsule graisseuse du rein. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIII. 8. p. 273.

Schnyder, Louis, Muskelkraft u. Gaswechsel. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 3. p. 289.

Schütz, Josef, Ueber den Nachweis eines Zusammenhanges d. Epithelien mit d. darunterliegenden Bindegewebe in d. Haut d. Menschen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 111.

Schumacher, Siegmund, Ueber d. Lymphdrüsen des Macacus rhesus. Arch. f. mikrosk. Anat. XLVIII. 1. p. 145.

Schumburg, Ueber d. Einfluss d. Zuckers auf d. Leistungsfähigkeit der Muskeln. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 8. p. 337.

Schwabe, H., Ueber d. Gliederung d. Oculomotoriushauptkerns u. d. Lage der den einzelnen Muskeln entsprechenden Gebiete in demselben. Neurol. Centr.-Bl. XV. 17.

Sebileau, Pierre, Les bourses, le crémaster, la vaginale, la descente du testicule. Gaz. de Par. 29—34.

Sicherer, Otto v., Chemotaxis d. Warmblüter-Leukocyten ausserhalb d. Körpers. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 41.

Siefert, Ernst, Ueber d. Athmung d. Reptilien u. Vögel. Arch. f. Physiol. LXIV. 7—9. p. 321.

Siegrist, Ciliarfortsätze u. Ciliargebiet. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 109.

Silberkuhl, W., Untersuchungen über d. physiolog. Pupillenweite. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 179.

Simon, Ch., Recherches sur la cellule des ganglions sympathiques des hirudinées. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIII. 8. p. 278.

Simon, Richard, Zur Lehre von d. Entstehung d. coordinirten Augenbewegungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 2. p. 102.

Sivén, V. O., Experimentella bidrag till kännedom af hjärnans pulsationer. (Förutskickad meddelande). Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 9. s. 751.

Smith, E. Barclay, Some points in the anatomy of the dorsum of the hand, with special reference to the morphology of the extensor brevis digitorum manus. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 31. p. 45. Oct.

Smith, G. Elliot, Structure of the cerebral hemisphere of ornithorhynchus. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 465. July.

Smith, G. Elliot, The fornix superior. Journ. of Anat. and Physiol. XXXI. 1. p. 80. Oct.

Sommer, Eine Methode zur Untersuchung feinerer Ausdrucksbewegungen. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 572.

Spencer, Herbert, Skiagram of a sireniform monster. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 118.

Spurgat, Friedrich, Beiträge zur vergleichenden Anatomie d. Nasen- u. Schnauzenknorpel d. Menschen u. d. Thiere. [Morphol. Arb. herausgeg. von *Gust. Schwalbe* V. 3.] Jena. Gustav Fischer. 8. 60 S. mit 4 Abbild. im Text u. 2 Tafeln.

Stephenson, Sydney, Ein seltener Fall von doppelt contourirten Nervenfasern. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 109.

Strassmann, Paul, Beiträge zur Lehre von d.

Ovulation, Menstruation u. Conception. Arch. f. Gynäkol. LII. 1. p. 134.

Stutzer, H. G., Mittheilungen über elast. Gewebe im menschl. Auge. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 42.

Swan, John M., The anomalies observed in the dissecting room of the University of Pennsylvania during the session of 1895—96. Univers. med. Mag. IX. 1. p. 39. Oct.

Szymonowicz, Ladislaus, Die Funktion der Nebenniere. Arch. f. Physiol. LXIV. 3 u. 4. p. 97.

Tangl, F., Ueber d. Einfl. d. Körperbewegung auf d. Magenverdauung d. Pferdes. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXII. 5. p. 342.

Thilo, O., Die Umbildungen an d. Gliedmaassen d. Fische. Morphol. Jahrb. XXIV. 2. p. 287.

Toldt, Carl, Anatom. Atlas. 4. Lief. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Lex.-8. S. 259—383, Fig. 487—616. 8 Mk.

Trevelyan, F. R., On the various methods of making dry preparations of the brain and spinal cord. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Trolard, Note sur l'innervation du premier espace inter-digital du pied. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 4. p. 469. Juillet—Août.

Tschiriew, S., Nouvelle hypothèse des sensations colorées. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 975. Oct.

Turner, William, Another heart with moderator band in left ventricle. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 568. July.

Vassale, G., et F. Generali, Sur les effets de l'extirpation des glandes parathyréoïdes. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 459.

Vermehren, F., Glandula thyreoidea's Betydelse for Stofskiftet. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 32.

Versari, Ricardo, Rapporti fra l'arteria pudenda interna ed il nervo dorsale del pene nella regione del perineo. Bull. della Soc. Lanc. XVI. 1. p. 1.

Verson, E., ed E. Bisson, Sviluppo postembrionale degli organi genitali accessori nella femmina del bombyx mori. Padova. Tip. di L. Penada. 8. 47 pp. con 3 tav.

Verworn, M., Erregung u. Lähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 40. — Wien. med. Presse XXXVII. 40.

Vincent, Swale, The suprarenal gland. Brit. med. Journ. Aug. 22. p. 476.

Vincent, Swale, and A. Stanley Barnes, Structure of the red glands in the swimbladder of certain fishes. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 545. July.

Vogt, Zur Kenntniss d. Wesens u. d. psychol. Bedeutung d. Hypnotismus. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 82. 122. 229.

Voit, Erwin, Ueber d. unterste Grenze d. Stickstoffgleichgewichts. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 3. p. 333.

Vurpas, Cl., et H. Eggli, Quelques recherches psychologiques sur le sens de la vue chez 2 enfants opérés de cataracte double congénitale. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 1. p. 14. Juillet—Août.

Waldeyer, W., Die Lendenraute u. d. Kreuzraute. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 299.

Waldeyer, W., Die Lage d. Eierstocks. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 300.

Walkhoff, Otto, Ueber d. Bau u. d. Entstehung einiger Zahnmissbildungen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 7. p. 261. Juli.

Wallenberg, Adolf, Zur Physiologie d. spinalen Trigeminuswurzel. Neurol. Centr.-Bl. XV. 19.

Warren, Joseph W., Our present knowledge of the interstitial secretion of the thyroid gland. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 5. p. 101. July.

Weidenfeld, J., Einige Bemerkungen über d. Wirkung d. Intercostalmuskeln. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 9.

Weinberg, R., Die Gehirnwindungen b. d. Esten. [Biblioth. med. A. Anatomie. 1.] Cassel. Th. G. Fisher u. Co. Fol. 96 S. mit 5 Doppeltafeln. 27 Mk.

Weintraud, W., Zur Entstehung d. Harnsäure im Säugethier-Organismus. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 190.

Weir, James, The ideative faculties and self-consciousness in the lower animals. New York med. Record L. 2. p. 42. July.

Weir, James, The dawn of reason. New York med. Record L. 7. p. 222. Aug.

Weiss, L., u. M. Görlitz, Ein Fall von einseitigem Mikrophthalmus mit Sehnervencolobom. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 101.

Wersilow, N., Zur Frage über die vasomotor. Funktion d. hintern Rückenmarkswurzeln. (Vorläufige Mittheil.) Wratsch 28. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Werthheim, Salomonson, J. K. A., u. C. H. A. Westhoff, Ein neuer Fall von doppelt contourirten Nervenfasern. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 88.

Wicke, A., u. H. Weiske, Versuche über d. Einfluss steigender Fettbeigaben auf d. Stickstoff-Umsatz u. -Ansatz im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 3. p. 265.

Wetterstrand, Otto G., Selbstbeobachtungen während d. hypnot. Zustandes. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 112.

Wilder, Burt G., The ectal relations of the right and left parietal and paroccipital fissures. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 543. Aug.

Witasek, St., Versuche über d. Vergleichen von Winkelverschiedenheiten. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XI. 5 u. 6. p. 321.

Wood, Alfred C., An anencephalic monster. Univers. med. Mag. VIII. 12. p. 948. Sept.

Zanier, G., Ueber d. osmot. Spannkraft d. Cerebrospinalflüssigkeit. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 13.

Ziehen, Th., Ueber d. Grosshirnfurchung d. Halbaffen u. d. Deutung einiger Furchen d. menschl. Gehirns. Arch. f. Psych. XXXVIII. 3. p. 897.

Zitrin, M., 2 Fälle von Missgeburt. Eshened. 7. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Zuntz, N., Ueber d. Wärmeregulirung b. Muskelarbeit. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 32.

S. a. I. *Physiologische Physik u. Chemie.* IV. 4. Brockbank; 8. Henschen, Miraillé, Siebenmann, Vetter; 10. Ledermann, Unna. V. 2. d. Kofmann. VI. Westphalen. VII. Herff, Lindfors. XI. Donaldsen. XIII. 1. d'Anna, Guinard, Wilkinson; 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel.*

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Aievoli, Eriberto, Ricerche sull'istologia patologica del tendine nel panaritium. Policlinico III. 19. p. 445.

Alessandri, Roberto, Intorno ai tumori del rene sviluppati da porzioni aberranti di capsule surrenali. Policlinico III. 17. p. 393.

Alessi, Urbano, Contributo allo studio delle lesioni cerebrali prodotte sperimentalmente. Rif. med. XII. 170. 171.

Aron, E., Experimentelle Studien über d. Pneumothorax. Virchow's Arch. XLIV. 3. p. 546.

Aronson, Hans, Ueb. Antistreptokokken-Serum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 32.

Arthus, Maurice, et Adolphe Huber, Action des injections intraveineuses des produits de la digestion peptique et tryptique de la gélatine et du caséum sur la coagulation du sang chez le chien. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 857. Oct.

Askanazy, M., Kann Darminhalt in d. menschl. Bauchhöhle einheilen? Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 35.

Atlas d. patholog. Histologie d. Nervensystems. Red. von *Victor Babes.* VI. Lief. Die histolog. Veränderungen b. d. (experiment.) sekundären Degeneration d. Rückenmarks. Verschiedene Formen d. Entartung u. d. Entzündung d. weissen Rückenmarksubstanz, d. Rückenmarkhäute u. d. Wurzeln. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. 35 S. mit 9 lithogr. Tafeln.

Auclair, J., Essais de sérothérapie expérimentale antituberculeuse à l'aide du sang des poules traitées. Arch. de Méd. experim. VIII. 4. p. 445. Juillet.

Baldassari, L., Ueber d. Wirkung d. Diphtherietoxine auf d. Zellkern. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 15.

Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie. Red. von *E. Ziegler.* XX. 1. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 219 S. mit 6 lithogr. Tafeln. — XX. 2. S. 221—412 mit 7 lithogr. Tafeln.

Beneke, R., Bemerkung zu d. Aufsätze d. Herrn Prof. *Grawitz* über Entzündung d. Cornea. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Benvenuti, Ezio, Contributo all'anatomia patologica delle anemie perniciose. Policlinico III. 16. p. 390.

Bernheim, J., u. C. Folger, Ueber verzweigte Diphtheriebacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 1.

Biernacki, E., Beiträge zur Pneumatologie des patholog. Menschenblutes, zur Blutgerinnungsfrage u. zur Lehre von d. Blutalkalescenz in krankhaften Zuständen. Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 1.

Biggs, Hermann M., Some investigations as to the virulence of the diphtheriabacilli, occasionally found in the throat-secretions in cases presenting the clinical features of simple acute angina. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 4. p. 411. Oct.

Bignami, Amico, Le ipotesi sulla biologia dei parassiti malarici fuori dell'uomo. Policlinico III. 14. p. 320.

Binaghi, Roberto, Sulla presenza dei blastomiceti negli epiteliomi e sulla loro importanza parassitaria. Policlinico III. 17. p. 416.

Bloch, Gustav, Ueber Chemotaxis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 19.

Bokenham, T. J., The relative strenghts of diphtheria antitoxic serums. Lancet July 25. p. 271; Aug. 15. p. 489.

Bokenham, T. J., Anti-diphtheric serum and its preparation. Lancet Aug. 22.

Bokorny, Th., Vergleichende Studien über die Giftwirkung verschied. chem. Substanzen b. Algen u. Infusorien. Arch. f. Physiol. LXIV. 5 u. 6. p. 262.

Bollinger, O., Atlas u. Grundriss d. patholog. Anatomie. Nach Originalen von *A. Schmitson.* Heft 3 u. 4. [Lehmann's Handatlanten Bd. XI.] München. J. F. Lehmann. 8. S. 121—190 u. Taf. 33—60. 6 Mk.

Bollinger, O., Bericht über d. Leichenöffnungen im pathol. Institute während d. J. 1894. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 237.

Borri, L., Sul contegno della pressione sanguigna durante l'annegamento in rapporto con la produzione delle echimosi sottopleurali. Sperimentale L. III. p. 161.

Bosc, F. J., et V. Vedel, Traitement des infections expérimentales (coli-bacillaires) par les injections intraveineuses massives de la solution salée simple (NaCl à 7:100) et de leur mode d'action. Gaz. des Hôp. 115.

Brault, A., La glycogenèse dans les tumeurs. Arch. des Sc. méd. I. 4. p. 301. Juillet.

Bruschettini, A., Bakteriolog. Untersuchungen über d. Hundswuth. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 6 u. 7.

Bütschli, O., Weitere Ausführungen über d. Bau d. Cyanophyceen u. Bakterien. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. 87 S. mit 2 Lichtdruck- u. 3 lithogr. Taf., sowie 6 Textfiguren. 6 Mk.

Bugge, Jens, Indspröitning paa Dyr med steriliserende Renkulturer af Tuberkelbaciller. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 9. Forh. S. 131.

Busch, J. P. zum, Zur Frage d. Thyreoidismus. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Caccini, Vittorio, Sulla trasmissione dei microorganismi in genere, e più specialmente dei plasmodi della malaria dalla madre al feto. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 12.

Calmette, A., Serpent venom and antivenomous serum. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Campbell, Harry, A case of premature puberty. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 214.

Capparelli, Andrea, Ricerche sull'ipertermia negli animali. Gazz. degli Osped. XVII. 125.

Caprano, Pietro, Latte come veicolo dello pneumococco. Rif. med. XII. 187. 188.

Carruccio, Mariano, Delle glandole linfatiche. Semiologia e valore semiologico di esse nelle malattie sifilitiche e della pelle. Policlinico III. 16. 18. p. 377. 446.

Castelli, Alfonso, Sul potere emolitico della tossina cancerigna. Ricerche cliniche e sperimentali sul sangue e sull'urina dei carcinomatosi. Rif. med. XII. 213. 214. 215.

Cathcart, Charles W., Classification in pathology. Edinb. med. Journ. XLII. 2. p. 141. Aug.

Chapard, Des déformations thoraciques et des déviations rachidiennes dans leurs rapports avec les obstructions des voies respiratoires supérieures. Gaz. hebd. XLIII. 79.

Chizzola, G., Sul valore diagnostico del metodo d'*Elsner* [bacillo tifico]. Settimana med. L. 28.

Chvostek, F., u. Gust. Egger, Zur Frage der Verwerthbarkeit bakteriolog. Harnbefunde auf d. Aetiologie d. Erkrankungen. Wien. klin. Wchnschr. IX. 30.

Coley, Wm. B., Further observations on the treatment of malignant tumors with the toxins of erysipelas and bacillus prodigiosus. Bull. of the John's Hopkins Hosp. VII. 65. p. 157. Aug.

Coppen-Jones, A., Ueber d. Nomenclatur d. sogen. Tuberkelbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 10 u. 11.

Cordes, H., Ein casuist. Beitrag zur Multiplicität der primären Carcinome. Virchow's Arch. CXLIV. 2. p. 422.

Courmont, J., et Doyon, Contribution à l'étude de l'effet de la toxine cholérique. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 785. Oct.

Cullingworth, C. J., Ruptured tube and 3 weeks embryo from the sac of an old pelvic haematocele. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 122.

Curtis, F., Contribution à l'étude de la saccharomycose humaine. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 8. p. 448. Août.

Czaplewski, Bakteriol. Notizen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 8 u. 9.

Dieulafoy, Widal et Sicard, Recherches sur la nature de la substance agglutinante et sa fixation sur les albuminoïdes du sang et des humeurs des typhiques. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXV. 38. p. 346. Sept. 29.

Discussion on the relations of the morbid conditions dependent on, or associated with, the presence of streptococci. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Donald, W. M., Some observations upon the immunizing and curative effects of antitoxin. Medicine II. 9. p. 714. Sept.

Donetti, E., Tossina ed antitossina colerica. Settimana med. L. 28.

Dorset, Marion, Characteristic crystals produced in culture media by the bacillus pyocyaneus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 6 u. 7.

Drobny, B., Recherches sur le sang dans quelques maladies aiguës et chroniques. Arch. russes de Pathol. etc. II. 2. p. 252.

Ducceschi, V., I procesi di ossidazione, di riduzione e di sintesi negli animali stiroidati. Sperimentale L. III. p. 190.

Duckworth, Dyce, The prognosis in disease. Brit. med. Journ. Aug. 1. — Lancet Aug. 1.

Dunn, John, Ueber d. Wachsthum von Aspergillus glaucus in d. menschl. Nase. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 95.

Eastman, Joseph Rilus, Zur Entstehung d. Corpora amylacea in d. Prostata. Dermatol. Ztschr. III. 4. p. 480.

Ehrhardt, Oscar, Zur Kenntniss d. Muskelveränderungen bei d. Trichinose d. Kaninchens. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 1. p. 1. 43.

Eijkman, Iets over bacteriologisch drinkwaterzoek. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 3. blz. 179.

Eijkman, Regeneratie van het bloed na belangrijk bloedverlies. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVIII. 3. blz. 175.

Elliott, George R., Notes on laboratory methods. Post-Graduate XI. 7. p. 336.

Ernst, Paul, Ein verhornender Plattenepithelkrebs d. Bronchus. Metaplasie oder Aberration. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 1. p. 155.

Favre, Alex., u. D. L. Barbezat, Der Bacillus d. gangränösen Schankers u. d. Bacillus d. Hospitalbrandes. Virchow's Arch. CXLV. 2. p. 404.

Féré, Ch., Recherches sur la puissance tératogène de quelques boissons alcooliques. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXII. 4. p. 455. Juillet—Août.

Fermi, C., Microorganismi ed enzimi privi d'azoto? Sperimentale L. III. p. 245.

Fermi, Claudio, e G. Pompersi, Se i microorganismi peptonizzino l'albumina. Se nella putrefazione si produce peptone. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 10 u. 11.

Ferrier, De l'hématozaire du paludisme; valeur et signification de ses caractères morphologiques et histochimiques. Lyon méd. LXXXIII. p. 37. Sept.

Fischl, Rudolf, Ueber Schutzkörper im Blute d. Neugebornen; d. Verhalten d. Blutserum d. Neugebornen gegen Diphtheriebacillen u. Diphtheriegift. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 1.

Fleming, Robert A., Some notes on ascending degeneration (so-called) and on the changes in nerve cells consequent thereon. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Flexner, Simon, A case of combined protozoan and bacterial infection. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 66 and 67. p. 171. Sept.—Oct.

Flügge, C., Die Mikroorganismen. Mit besond. Berücksichtigung d. Aetiologie d. Infektionskrankheiten. 3. Aufl. 2 Theile. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XVI u. 596, XIX u. 751 S. mit eingedr. Holzschn. 36 Mk.

Fraenkel, Eugen, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Lehre von d. Fettgewebenekrose. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 35. 36.

Fraser, T. R., The limitations to the antidotal power of antitoxines. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Friedenthal, H., Ueber d. Einfl. d. Induktionselektricität auf Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 14 u. 15.

Friedrich, Leopold, Tuberkulin u. Aktinomykose. Ein Beitrag zur Kenntniss ihrer Beziehungen zu einander. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 579.

Frye, Maud J., Notes upon the estimation of the number of bacteria in milk. New York med. Record L. 13. p. 442.

Galabin, A. L., Microscopic sections of tissue removed from the uterus. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 121.

Galeotti, Gino, Ueber experimentelle Erzeugung von Unregelmässigkeiten d. karyokinet. Processes. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 1. p. 192.

Gallet et Deschamps, Enquête sur le cancer en Belgique. Presse méd. Belge XLVII. 29. 30.

Gatti, Gerolamo, Ueber d. feineren histolog. Vorgänge b. d. Rückbildung d. Bauchfelltuberkulose nach einfachem Bauchschnitt. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 645.

Giaxa, V. de, e N. Pane, Contributo alle cognizioni sulla immunizzazione dei conigli contro la infezione da streptococco. Rif. med. XII. 226.

Giunti, L., Sugli effetti dell'iniezione di inchiostro di china nello spessore della mucosa linguale di alcuni animali. Rif. med. XII. 205.

Goecke, Paul, Die experim. Entzündung d. Hornhaut b. Frosch u. Taube. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 2. p. 293.

Göppert, Friedrich, Ein Beitrag zur Lehre d. Lymphosarkomatose. Virchow's Arch. CXLIV. Suppl. p. 1.

Goldenburg, Hermann, Bacteriuria. New York med. Record L. 7. p. 228. Aug.

Goldscheider, A., Ueber d. anatom. Process im Anfangsstadium d. multiplen Sklerose. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 417.

Gorini, C., Ueber d. schwarzen pigmentbildenden Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 2 u. 3.

Gossage, A. M., The influence of glycerine in culture media on the diphtheria bacillus. Lancet Aug. 15.

Grawitz, P., Ueber Hornhautentzündung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 35.

Greeff, Richard, Bemerkungen über Veränderungen d. Neurogliazellen im entzündeten u. degenerirten Sehnerv. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 214.

Gross, H. W., The *Klebs-Loeffler*-Bacillus in apparently normal throats and noses. Univers. med. Mag. IX. 1. p. 45. Oct.

Guérin, G., et G. Etienne, Recherches de quelques éléments urologiques dans un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante. Arch. de Méd. expérim. VIII. 4. p. 468. Juillet.

Guizetti, Pietro, Ricerche batteriologiche ed istologiche nel noma. Policlinico III. 18. p. 405.

Hahn, Martin, Ueber d. Steigerung d. natürl. Widerstandsfähigkeit durch Erzeugung von Hyperleukocytose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 39.

Hankin, E., L'action bactéricide des eaux de la Jumna et du Gange sur le microbe du choléra. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 9. p. 511.

Heller, Ueber experim. Blennorrhöe b. neugeb. Kaninchen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30. p. 677.

Hess, C., Patholog.-anatom. Studien über einige seltene angeborne Missbildungen d. Auges (Orbitalcyste. Linsencolobom u. Schichtstaar. Lenticonus). Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 214.

Hesse, W., Die *Petri*'sche Doppelschale als feuchte Kammer. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXIII. 1. p. 147.

Heubner, O., Beobachtungen u. Versuche über d. Meningococcus intracellularis (*Weichselbaum - Jaeger*). Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 1.

Homén, E. A., Om streptococcus' och dess toxiners inverkan på nerver, spinalganglier och ryggmärg. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 9. s. 725.

Hood, Donald W. Charles, On angina pectoris considered as a symptom. Lancet Sept. 26.

Jaarverslag van het laboratorium voor pathologische anatomie en bacteriologie te Weltevreden over het jaar 1895. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XXXVI. 3. blz. 143.

Jacob, Paul, Ueber d. Einfluss artificiell erzeugter Leukocytoseveränderungen auf künstlich hervorgerufene Infektionskrankheiten. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 447.

Immunität s. III. *Giaxa, Klebs, Klein, Mesnil, Pfeiffer, Rodet, Sanfelice, Voges, Wassermann, Wood.* IV. 2. *Durham, Gruber, Königsberg, Löhr.* V. 1. *Park.* XIII. 3. *Fraser.*

Kanthack, A. A., Metachromatism in diphtheria bacilli. Lancet Aug. 22.

Kanthack, A. A., Ueber verzweigte Diphtheriebacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 8 u. 9.

Karliński, Justyn, Die Vibrioneninfektion per os b. jungen Thieren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 4 u. 5.

Kasparek, Theodor, Ein einfacher Luftabschluss flüssiger Nährböden b. Cultiviren anaërober Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 14 u. 15.

Kelynack, T. N., Case of adrenal adenoma. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 539. July.

Kiefer, Meningococcus u. Gonococcus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 303.

Kiener, L'inflammation considérée comme trouble circulatoire. Semaine méd. XVI. 49.

Kister, Jul., Ueber d. Meningococcus intracellularis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 4 u. 5.

Klebs, Edwin, Ueber heilende u. immunisirende Substanzen aus Tuberkelbacillen-Culturen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 14 u. 15.

Klein, Arthur, Zur Kenntniss d. Ausscheidung von Fibrin u. fibrinartigen Gerinnseln. Wien. klin. Wochenschr. IX. 31.

Klein, E., Das Verhältniss d. immunisirenden Substanzen zu d. specif. Mikroben. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 12 u. 13.

Klic, Joh., Untersuchungen d. Wachsthums von Bact. typhi abdom. u. Bact. coli commune in Nährböden mit verschied. Procentgehalt an Gelatine b. verschied. Temperaturen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 2 u. 3.

Knaak, Eine einfache Methode der Gegenfärbung b. Bakterienuntersuchungen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 34.

Koroleff, N. D., Du changement du sang quand la respiration est mécaniquement aggravée. Arch. russes de Pathol. etc. II. 1. p. 100.

Kossel, H., Zur Kenntniss des Diphtheriegiftes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 25.

Kourloff, M., Citoryctes vaccinae Guarnieri. Arch. russes de Pathol. etc. II. 1. p. 62.

Krebs s. III. *Castelli, Cordes, Ernst, Gallet, Kremer, Opitz, Pianese, Roncali, Rubinstein*; 3. *Ebstein, Pässler, Raccuglia*; 4. *Unger*; 5. *Blumer, Deguy, Despeignes, Drosdowsky, Drozda, Etienne, Fussell, Griffon, Hammerschlag, Heymann, Huber, Letulle, Lütkemüller, Notthaft, O'Neill, Pennato, Schramm, Schüle, Thomas*; 6. *Davis, Weinberg*; 9. *Gallet, Güntz, Lambotte, Nunn, Williams*. V. 1. *Gangolph, Lauwers, Ritchie*; 2. a. *Gould, Harrington, Makins, Walsh*; 3. c. *Adler, Beatson, Bond, Joerss, Keetley, Kümmell, Littlewood, Porges, Ramond, Schönwerth, Smith, Snow, Thomson, Williams*; 2. d. *Johnson, Kaijser*. VI. *Beyea, Calzavara, Chase, Dor, Durland, Galabin, Lewers, Routh, Vanverts, Williams*. VII. *Malcolm*. X. *Abelsdorff, Wagenmann*. XIII. 2. *Palmer, Snow*. XIV. 4. *Coley, Jaksch, Lartschneider*. XVIII. *Rouville*.

Kremer, Josef, Ueber d. Vorkommen von Schimmelpilzen b. Syphilis, Carcinom u. Sarkom. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 2 u 3.

Kübler, Bakteriologencongress in New York am 21. u. 22. Juni 1895. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 12 u. 13.

Kulbin, N., Zur Frage über d. physiolog. Einfluss d. peripher. Reize. Der Nesselstich. (Experiment. Studie am gesunden Menschen.) Wratsch 27. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Kurth, Bemerkungen zum angebl. Vorkommen d. Streptococcus involutus b. gesundem Vieh in Sardinien u. Mittheilung über weitere Befunde desselben. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 4 u. 5.

Kutscher, Ueber Darmfäulniss nach Verfütterung von Fleisch tuberkulöser Rinder. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 34.

Leedham-Green, Charles, A bacteriological nquiry into the relative value of various agents used in the disinfection of the hands. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Legrain, La fréquence du sarcome en Algérie et sa guérison par les empiriques indigènes. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 28. p. 27. Juillet 21.

Lemoine, G. H., Bactériologie des angines. Gaz. des Hôp. 85.

Levaschew, S., Les microorganismes du typhus exanthématique et leur rôle étiologique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IV. 4. p. 315.

Levy-Dorn, Max, Experimentelle Untersuchungen über Rippenathmung u. über Anwend. von Pflastern am Thorax. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 32.

Lexer, E., Experimente über Osteomyelitis. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 266.

Liebmann, Victor, Studien über d. *Koch*'sche Tuberkulin. Virchow's Arch. CXLIV. Suppl. p. 123.

Likhatscheff, Alexis, Experimentelle Untersuchungen über d. Folgen d. Ureterunterbindung bei Hühnern, mit besond. Berücksichtigung d. nachfolgenden Uratablagerungen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 1. p. 102.

Livingood, L. E., Tumors in the mouse. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 66 and 67. p. 177. Sept.—Oct.

Loos, Johann, Ueber d. Verhalten d. Blutserum gesunder u. diphtheriekranker Kinder zum Diphtherietoxin. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 360.

Macfadyen, Allan, The bacteriology of infantile diarrhoea. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Machenhauer, Fall von angeb. partiellen Riesenwuchs mit Berücksichtigung d. Aetiologie u. verwandter Wachsthumsabnormitäten. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 43.

Mc Weeney, Testing drinking water for colon-bacilli. Dubl. Journ. CII. p. 258. Sept.

Mandry, Ueber d. bisherigen Erfolge d. internen Therapie maligner Geschwülste. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 32.

Manson, Patrick, Histoire de la vie des germes de la malaria hors du corps humain. Arch. de Méd. expérim. VIII. 4. p. 524. Juillet.

Manson, Patrick, A rapid and convenient method of preparing malarial blood films. Brit. med. Journ. July 18.

Maragliano, E., Das antituberkulöse Heilserum u. dessen Antitoxin. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 35.

Marchand, F., Zur Kenntniss d. fibrinösen Exsudation b. Entzündungen. Erwiderung an Prof. *E. Neumann* in Königsberg in Pr. Virchow's Arch. CXLV. 2. p. 279.

Marmier, L. A., Les toxines et l'électricité. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 8. p. 468. Août.

Martin, E., Beitrag zur Lehre von d. traumat. Epithelcysten. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 597.

Mathieu, Albert, et Maurice Soupault, Les amibes de l'intestin, leur valeur séméiologue et pathogénique. Gaz. des Hôp. 119.

Mecray, P. M., and J. J. Walsh, Some notes on the bacteriology of mumps. New York med. Record L. 13. p. 440. Sept.

Mereshkowsky, S. S., Feldversuche angestellt zur Vertilgung d. Mäuse mittels des aus Zieselmäusen ausgeschiedenen Bacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 2 u. 3., 4 u. 5.

Mesnil, F., Sur le mécanisme de l'immunité contre la septicémie vibrionienne. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 7. p. 369. Juillet.

Mouge, Louis, Kyste séreux de l'abdomen chez une poule; rétrocession du kyste sous l'influence de la suppression des boissons. Arch. de Méd. expérim. VIII. 5. p. 622. Sept.

Müller, E., Untersuchungen über d. Vorkommen von Diphtheriebacillen in d. Mundhöhle von nicht diphtheritischen Kindern innerhalb eines grossen Krankensaales. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 53.

Nicolas, Joseph, Production de la réaction de

Gruber-Durham par l'action du sérum antidiphthérique sur le bacille *de Loeffler*. Lyon méd. LXXXIII. p. 127. Sept.

Nikanorow, P., Ueber d. Diphtherietoxin u. Antitoxin. (Vorläuf. Mittheil.) Wratsch 31. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Nuel, J. P., Pathological anatomy of divers forms of alterations in the macula lutea. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Nuel, J. P., The pathological anatomy of purulent and microbic keratitis. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Omeltschenko, Th., Die vergleichende Histologie d. Trachoms. Wratsch 31. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 9.

Opitz, E., Ueber d. Veränderungen d. Carcinomgewebes b. Injektionen mit Krebsserum (*Emmerich*) u. Alkohol. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 34.

Paviot, J., et Gerest, Un cas d'épithélioma primitif du thymus. Valeur des corps concentriques pour le diagnostic histologique. Arch. de Méd. expérim. VIII. 5. p. 606. Sept.

Péré, A., Mécanisme de la combustion des corps ternaires par un groupe de microbes aérobiées. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 8. p. 417. Août.

Petersen, W., Klin. Beobachtungen b. d. Bakteriotherapie bösart. Geschwülste. Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 184.

Petruschky, Johannes, Ueber Antistreptokokken-Serum. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 3. p. 485. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 4 u. 5.

Petruschky, Johannes, Entscheidungsversuche zur Frage d. Specifität d. Erysipel-Streptococcus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXIII. 1. p. 142.

Pfeiffer, R., u. W. Kolle, Weitere Untersuchungen über d. specif. Immunitätsreaktion d. Choleravibrionen im Thierkörper u. im Reagensglase. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 4 u. 5.

Phillips, Lincoln, Germs and serums. New York med. Record L. 3. p. 103. July.

Pianese, Giuseppe, Beitrag zur Histologie u. Aetiologie d. Carcinoms. Aus d. Ital. übersetzt von *R. Teuscher*. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 193 S. mit 8 lithogr. Tafeln. 24 Mk.

Pick, Friedel, Ueber einige neuere therapeut. u. diagnost. Methoden. Prag. med. Wchnschr. XXI. 39. 40. 41.

Pick, L., Eine Methode d. Schnellanfertigung gefärbter Dauerpräparate f. d. Stückchendiagnose. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 40.

Pick, Ludwig, u. Julius Jacobsohn, Eine neue Methode zur Färbung d. Bakterien, insbes. d. Gonococcus *Neisser*, im Trockenpräparat. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 36.

Poehl, Alexander, Weitere Mittheilungen über d. Frage d. Autointoxikationen. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 199.

Pollak, Gottlieb, Ueber d. klin. Nachweis d. Typhusbacillus. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 31.

Potain, Du rôle de la myopragie respiratoire. Semaine méd. XVI. 51.

Power, D'Arcy, The morphological changes occurring in epithelial cells as a result of disease. Journ. of Pathol. and Bacteriol. July p. 69.

Randolph, Robert L., The anatomical changes in 2 cases of retinal detachment. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 66 and 67. p. 179. Sept.—Oct.

Rátz, St. von, Ueber die pathogene Wirkung der Barbonebakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 8 u. 9.

Ribbert, H., Zur Entstehung der Geschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30.

Riesman, David, *Charcot-Leyden's* crystals. Philad. Policlin. V. 37. p. 361. Sept.

Rodet, Sur les propriétés du sérum de moutons immunisés contre le bacille d'*Eberth* et contre le bacille coli. Lyon méd. LXXXIII. p. 94. Sept.

Rodet, Notes bactériologiques. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 968. Oct.

Roncali, D. B., Di un nuovo blastomicete isolato da un epitelioma della lingua e dalle metastasi ascellari di un sarcoma delle ghiandola mammaria, patogeno per gli animali, e molto simile, per il suo particolare modo di degenerare ne'tessuti delle cavie, al saccharomyces lithogenes del *Sanfelice*. Contributo all'etiologia dei neoplasmi maligni. Policlinico III. 17. p. 438. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 14 u. 15.

Rosenbach, Ueber d. Krankheitserreger d. tiefern u. eiternden Trichophytonerkrankungen. Wien. med. Wochenschr. XLVI. 33.

Rosenbach, O., In wie weit hat d. Bakteriologie d. Diagnostik gefördert u. d. Aetiologie geklärt? Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41. 42.

Rubinstein, G., Ueber d. Bestimmung d. Alkalescenz d. Blutes, besond. b. Carcinomatösen. Medicina 9. 10. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Sacharoff, N., Die Malariaparasiten d. Hämatoblasten u. d. Anwendung d. Morphologie dieser Parasiten zur Entscheidung einiger Probleme d. Blut- u. Pigmentbildung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 1. 12 u. 13.

Sanfelice, Francesco, Ueber d. Immunität gegen Blastomyceten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 6 u. 7.

Saxer, Fr., Ein zum grössten Theil aus Derivaten d. Medullarplatte bestehendes grosses Teratom im 3. Ventrikel eines 7wöch. Kindes. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 2. p. 399.

Scagliosi, G., Ricerche anatomiche sui polmoni di un leproso. Rif. med. XII. 189.

Schabad, J. A., Ein Fall von allgem. Pneumokokkeninfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 25.

Scharfe, Helmut, Ueber d. Durchlässigkeit d. Darmwandungen f. Bakterien. Inaug.-Diss. Halle a. S. Druck von Wischau u. Wettengel. 8. 37 S.

Schattenfroh, A., Ueber die Beziehungen der Phagocytose zur Alexinwirkung b. Sprosspilzen u. Bakterien. Arch. f. Hyg. XXVII. 3. p. 234. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 30.

Schattenfroh, A., Ueber d. Wirkung d. stickstoffwasserstoffsauren Salze auf pflanzliche Mikroorganismen. Arch. f. Hyg. XXVII. 3. p. 231.

Schieck, Franz, Ueber die ersten Stadien der experiment. Tuberkulose d. Kaninchencornea. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 2. p. 247.

Schmaus, Hans, u. Eugen Albrecht, Untersuchungen über d. käsige Nekrose tuberkulösen Gewebes. Virchow's Arch. CXLIV. Suppl. p. 72.

Schmid, A., u. E. Pflanz, Ueber d. Verhalten d. Frauenmilch zum Diphtherietoxin. Wien. klin. Wochenschr. IX. 42.

Schmidt, Adolf, Beitrag zur eitererregenden Wirkung d. Typhus- u. Cholerabacillus. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

Schnitzler, J., u. Carl Ewald, Beitrag zur Kenntniss d. asept. Fiebers. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 530.

Schoenebeck, P. v., Bericht über d. Leichenhaus d. Krankenh. r. I. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 318.

Schreiber, Oswald, Ueber d. physiolog. Bedingungen d. endogenen Sporenbildung b. Bacillus anthracis, subtilis u. tumescens. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 10 u. 11., 12 u. 13.

Schupfer, Ferruccio, Sugli effettiche induce nell'organismo l'innesto della vena porta nella vena cava inferiore per rispetto all'autointossicazione di origine intestinale. Policlinico III. 16. p. 357.

Seelig, Paul, Ueber d. Einfluss d. Milchzuckers auf bakterielle Eiweisszersetzung. Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 53.

Seydel, Ueber prakt. Verwerthung d. Leukocytose. [Verklebung getrennter u. entfernter Körpertheile durch Aleuronat.] Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 38.

Sharp, Gordon, Large cystic myxoma attached to the colon of the sheep. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 559. July.

Shaw, Cecil E., and W. H. Thompson, Descending degenerations from lesions of the cortex of the occipital lobe in the monkey. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Siegenbeek van Heukelom, Die experimentelle Cirrhosis hepatis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 2. p. 221.

Silvestrini, La sierodiagnostica. Settimana med. L. 41.

Silvestrini e Baduel, Le infezioni emorragiche nell'uomo. Settimana med. L. 30.

Sonsino, P., The etiology of malignant growths. Lancet July 25. p. 274.

Spiegel, Adolf, Zur Differentialdiagnose von Lepra- u. Tuberkelbacillen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 5. p. 221.

Sprague, George P., The diagnostic value of blood examinations. New York med. Record L. 13. p. 433. Sept.

Spronck, C. H. H., Ueber die vermeintlichen schwachvirulenten Diphtheriebacillen d. Conjunctivalsackes u. d. Differenzirung ders. von d. echten Diphtheriebacillus mittels d. *Behring*'schen Heilserum. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36.

Ssinew, A., Ueber d. Aufsuchen d. Typhusbacillen in d. Exkrementen. Med. Obosr. 12. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Stapfer, Les états syncopanaux. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 1. Juillet.

Stern, Richard, Ueber Cheyne-Stokes'sches Athmen u. andere periodische Aenderungen d. Athmung. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 431.

Strassmann, Fritz, Weitere Untersuchungen über d. Todtenstarre am Herzen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 110.

Stricker, S., Die experimentelle Pathologie. Wien. klin. Wchnschr. IX. 42.

Švehla, K., Experimentelle Untersuchungen über d. Einfluss d. krankhaft veränderten Nervus vagus auf d. Athmung. Wien. klin. Rundschau X. 34. 35. 36.

Tenneson; Leredde et Martinet, Sur un granulome innominé. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 7. p. 913.

Thiercelin, E., et E. Lenoble, Action agglutinante du lait d'une typhique sur les cultures du bacille d'*Eberth*. Presse méd. 63.

Thomson, Alexis, On neuro-fibromatosis and tumours relating to nerves. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Uhthoff, W., and W. Th. Axenfeld, The pathological anatomy and bacteriology of septic purulent keratitis. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Unna, P. G., Histolog. Illustrationen zur Pathologie d. Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 2. 5. 7. p. 66. 217. 317.

Unverricht, H., Ueber d. Fieber. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 159. Innere Med. 49.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. 75 Pf. — Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 75.

Verdelli ed U. Gabbi, Sull'albuminuria sperimentale per iniezioni di ovoalbumina. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 2. p. 300.

Vincent, H., Note sur le microbe de la pourriture d'hôpital. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 10. p. 249. Oct.

Vincent, H., Sur l'étiologie et sur les lésions anatomo-pathologiques de la pourriture d'hôpital. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 9. p. 488. Sept.

Voges, O., Praxis u. Theorie d. Rothlaufschutzimpfungen u. Rothlaufimmunität. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 3. p. 515.

Walter, Macmillan, Ueber das multiple Auftreten primärer, bösartiger Neoplasmen. Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 1.

Washbourn, J. W., Bacteriology and the medical curriculum. Lancet Sept. 12. p. 777.

Wassermann, A., Experim. Untersuchungen über einige theoret. Punkte d. Immunitätslehre. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 263.

Weigert, C., Neue Fragstellungen d. pathol. Anatomie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 40.

Weiss, Leopold, Demonstrationstafeln aus Glas zum Aufzeichnen patholog. Befunde. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 201.

Wentworth, A. H., Some experimental work on lumbar punction of the subarachnoid space. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 6. 7. p. 132. 156. Aug.

Williams, W. Roger, The role of rests in the origin of tumours. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Willoughby, W. G., Case of multiple sarcomata practically confined to the serous membranes in a young adult; death; necropsy. Lancet Sept. 19.

Winogradow, K. N., u. Th. J. Tschistowitsch, Ueber d. pathol.-anatom. Veränderungen d. Gehirns b. d. asiat. Cholera. Virchow's Arch. CXLIV. Suppl. p. 40.

Winternitz, W., Erkältung u. Abhärtung. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 9.

Wittkowsky, Ueber eine bakteriolog. Beobachtung b. Gonorrhöe. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 149.

Wolf, Sidney, Beiträge zur Kenntniss d. Wirkungsweise d. Staphylokokken- u. Pneumokokkenstoffwechselprodukte. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 10 u. 11.

Wood, G. E. Cartwright, Report on infection and immunity. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Wright, A. E., On the association of serous haemorrhages with conditions of defective blood-coagulability. Lancet Sept. 19 p. 807.

Wright, A. E., Serous haemorrhage. Lancet Oct. 17. p. 1113.

Wróblewski, Vincenz, Ueber d. Wachsthum einiger pathogener Spaltpilze auf d. Nebennierenextraktnährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 14 u. 15.

Zeehuisen, H., Ueber die Anwesenheit der Verdauungsenzyme in Cystenflüssigkeiten u. d. diagnost. Bedeutung derselben. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 40.

Ziegler, P., Ueber d. Mechanik d. normalen u. patholog. Hirndrucks. Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 75.

S. a. I. Blumenthal, Hage, Leidié, Luzzato. II. Ciaglinski, Meyer. IV. 2. Hennig, Mc Cann, Sharp, Singer, Svehla, Terrile, West; 3. Montesori, Thoinot, Thorel; 4. Geronzi, Napier; 5. Boix, Claude, Etienne, Golubow, Odenius, Peterson; 6. Baduel, Davis, Graf, Mc Chord; 8. Dana, Dickinson, Donath, Fraser, Helbing, Henschen, Mangan, Mills, Nattier, Pick, Preston, Saxer, Schaeffer, Tomlinson; 9. Boedeker, Fussell, Petrén; 10. Gilchrist, Ledermann, Morris, Rosenbach; 11. Greene, Niessen, Wertheim. V. 2. a. Mermet; 2. c. Bergh; 2. d. Montt; 2. e. Kirmisson. VI. Sée. VII. Auzet, Mars, Vahle. VIII. Clopatt. IX. Babcock. XI. Fiocca, Kelly. XI. Ruge. XIII. 2. Reuter, Walsh; 3. Hamburger, Ottolenghi. XV. Bunshaw, Mc Weeney, Neisser. XVI. Couse, Huxley.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Bard, L., De la signification anatomique et clinique des inflammations interstitielles polyviscérales. Gaz. hebd. XLIII. 74.

Biernacki, E., Säureintoxikation u. Blutalkales-

cenz als therapeut. Indikationen. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 29.

Congrès français de médecine interne à Nancy. Semaine méd. XVI. 39—42.

Congresso di medicina interna. Roma 20—23 Ottobre 1896. Gazz. degli Osped. XVII. 128.

Eichhorst, Hermann, Handbuch d. speciellen Pathologie u. Therapie. 5. Aufl. IV. Band. Krankheiten d. Blutes u. Stoffwechsels u. Infektionskrankheiten. Wien u. Leipzig 1897. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 808 S. mit 111 Holzschn. 12 Mk.

Fleischer, Rich., Lehrbuch d. innern Medicin. II. Bd. 2. Hälfte. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. IV S. u. S. 709—1389. 12 Mk.

Hoepfl, A., Ein neuer Blutdruckmesser f. d. ärztl. Praxis. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 30.

Hückl, Ernst, Zur physikal. Untersuchung am Krankenbette. Wien. med. Presse XXXVII. 38.

Kongres, den förste nordiske, for invordes Medicin i Göteborg. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 38. 39.

Přibram, Ueber d. Phonendoskop von *Bianchi* u. *Bazzi*. Prag. med. Wchnschr. XXI. 33.

Schmidt, Heinrich; L. Friedheim; A. Lamhofer u. J. Donat, Diagnost.-therap. Vademecum. 2. Aufl. Leipzig. Ambrosius Barth. 8. 432 S.

Schwalbe, J., Phonendoskopie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Verhandlungen d. Congresses f. innere Medicin. Herausgeg. von *G. v. Leyden* u. *Emil Pfeiffer*. 14. Congress gehalten zu Wiesbaden vom 8. bis 11. April 1896. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXXII u. 656 S. mit 14 Abbild. im Texte, 5 Taf. u. einem Portrait in Heliogravure. 12 Mk. — Vgl. a. Wien. med. Presse XXXVII. 32.

Walton, Paul, Les rayons X et leurs applications pratiques au diagnostic médical. Belg. méd. III. 43. p. 518.

S. a. *Chemisch-patholog. Untersuchungen*, Bardet, Rowland, Schjerning. III. *Experimentelle Pathologie*. IV. 5. Kuhn. VI. Mendes.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Aaser, Serumtherapi ved Difteri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 7. Forh. S. 86. 92.

Anderson, Henry B., A case of suppurative cholecystitis, with rupture of the gall-bladder and general peritonitis, complicating typhoid fever. Med. News LXIX. 6. p. 155. Aug.

Apert, E., Pouls lent avec inégalité pupillaire survenu au cours d'une scarlatine chez un enfant de 11 ans. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 376. Août.

Arbo, C. O. E., Nogle Tanker om Tuberkulosens Aarsagsforhold og Hyppighed i Lister og Mandals Amt. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 7. S. 686.

Arnd, Die Technik d. bakteriolog. Diagnose d. Diphtherie. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 20. p. 640.

Artaud, J., 4 années de traitement de la fièvre typhoïde dans un service de l'Hôtel-Dieu. Lyon méd. LXXXIII. p. 217. Oct.

Ascher, Die Volksheilstätten f. Lungenkranke. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36.

Bacon, Robert A. E., Notes on a case of tetanus; recovery. Lancet Sept. 19. p. 815.

Baduel, Cesare, Nefriti diplococciche e diplococcoemie secondarie alle angine tonsillari. Settimana med. L. 34.

Baelz, E., Behandl. d. Beriberi. Handb. d. spec. Therapie innerer Krankh. V. p. 688.

Baginsky, Adolph, The antitoxin treatment of diphtheria in the Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderhospital in Berlin, and Dr. *Winters*' observations thereon. New York med. Record L. 6. p. 181. Aug.

Beco, Lucien, Contribution à l'étude de la stomatite diphtheroïde infantile. Arch. de Méd. expérim. VIII. 4. p. 433. Juillet.

Behring u. Knorr, Tetanusantitoxin f. d. Anwendung in d. Praxis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 43.

Bernhard, L., Beitrag zur Lehre von d. akuten Infektionskrankheiten im Kindesalter. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 121.

Berthier, A., Pathogénie et traitement de l'hémoglobinurie paludéenne. Arch. de Méd. expérim. VIII. 5. p. 628. Sept.

Blumenthal, Ferdinand, Klin. u. experiment. Beiträge zur Kenntniss d. Tetanus. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 538.

Bókai, Johan, Die Dauer d. Intubation b. geheilten Diphtheriekranken vor d. Serumbehandlung u. jetzt. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 112.

Bokenham, T. J., Antidiphtheric serum and its preparation. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Borch, G., Kampen mod Tuberkulosen. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 43.

Borelius, Jacques, Om aktinomykos i Blekinge. Hygiea LVIII. 8. s. 156.

Bowditch, Vincent Y., A plea for moderation in our statement regarding the contagiousness of pulmonary consumption. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 26. p. 637. June.

Bowditch, Vincent Y., The treatment of phthisis in sanitaria near our home. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 6. p. 125. Aug.

Boyer, Arthur Irving, A case of malignant diphtheria treated by antitoxin; rapid recovery. New York med. Record L. 13. p. 462. Sept.

Brieger, O., Ueber d. pyäm. Allgemeininfektion nach Ohreiterungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 97.

Brigidi, Streptococchemia. — Stafilocochemia aurea. — Infezione tifosa. Rif. med. XII. 167. 168. p. 197. 208. 209.

Browne, Lennox, Treatment of diphtheria by antitoxin. Lancet July 25. p. 274. — Brit. med. Journ. Aug. 15. p. 419.

Brownlee, Alex. J., Rötheln (German measles) as a specific disease. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 98. Aug.

Brückner, Max, Neuere Arbeiten über d. Diphtherieheilserum. Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 31. 142.

Brun, H. de, Etude sur le raccourcissement musculaire post-tétanique et sur quelques symptômes peu connus du tétanos. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 32. p. 210. Août 18.

Bryan, Alonzo, Arrest of small-pox in its vesicular stage. New York med. Record L. 3. p. 83. July.

Bunce, A., Typhoid fever, the incubative stage simulating influenza. Philad. Policlin. V. 33. p. 321. Aug.

Busch, Anton, Ein Fall von Herztuberkulose mit typischem *Weil*'schen Symptomencomplex. Ein casuist. Beitrag zur Frage d. Einheit d. von *Weil* beschriebenen Krankheitsbildes. Wien. med. Presse XXXVII. 30. 31.

Buschke, A., Ueber chron. Rotz d. menschl. Haut, nebst einigen Bemerkungen über d. Anwend. d. Mallein b. Menschen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 3. p. 323.

Busquet, De la récidive des oreillons. Revue de Méd. XVI. 9. p. 744.

Cameron, Charles A., An outbreak of enteric fever, probably due to infected milk. Dubl. Journ. CII. p. 97. Aug. — Brit. med. Journ. Aug. 22.

Carlsen, J., Outlines of the history of diphtheria in Denmark. Janus I. 1. p. 48.

Carrière, G., Des névrites périphériques dans la tuberculose pulmonaire. Arch. clin. de Bord. V. 9. p. 420. Sept.

Catrin, Abcès et phlegmons post-typhiques. Gaz. hebd. XLIII. 83.

Chauvin, Georges, Du traitement du choléra asiatique. Revue de Méd. XVI. 7. p. 529.

Clemow, A. H. Weiss, A case of typhoid fever

with hyperpyrexia and acute cardiac dilatation; venesection and recovery. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 197.

Coleman, P., and T. G. Wakeling, A case of acute septicaemia treated by antistreptococcus serum; recovery. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Courmont, Paul, Sur le diagnostic de la fièvre typhoïde. Lyon méd. LXXXIII. p. 55. Sept.

Cozzolino, Olimpio, Contributo alla dottrina dell'etiologia del colera infantile. Policlinico III. 18. p. 434.

Crecignani, Giuseppe, Caso di tetano curato e guarito con la antitossina *Tizzoni*. Rif. med. XII. 228.

Däubler, Karl, Die Beri-Berikrankheit. Wien. klin. Rundschau X. 40. 41. 42.

Davies, G. S., On a case of recurrent small-pox. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Davis, N. S., Treatment of consumption. Medicine II. 8. p. 617. Aug.

Davis, Wesley, The antiseptic treatment of typhoid fever. New York med. Record L. 6. p. 183. Aug.

De Blasi, L., e G. Russo-Travali, Contributo allo studio delle associazioni batteriche nella difterite. Rif. med. XII. 179. 180. — Ann. de l'Inst. Pasteur X. 7. p. 387. Juillet.

De Coster, Victor, Du sérum et des inhalations d'aldéhyde formique dans la tuberculose pulmonaire. Presse méd. Belge XLVIII. 37.

Delamarre et Descazals, Relation d'une épidémie de psittacose. Gaz. des Hôp. 93. 94.

Denison, Charles, The microscopical proof of a curative process of tuberculosis; or the reaction to tuberculin evidenced by blood-changes hitherto unrecognized. New York med. Record L. 10. p. 330. Sept.

Descazals, La psittacose. Gaz. des Hôp. 111.

Dieulafoy, Sur la sérodiagnostique de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 27. p. 7. Juillet 7.

Discussion on diphtheria in town and country. Brit. med. Journ. Aug. 22.

Discussion on tuberculosis, its prevention and cure. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Diskussion öfver tuberculosfrågan. Hygiea LVIII. 8. Sv. läkaresällsk. förh. s. 1.

Douart, H., Hépatite suppurée au cours d'une fièvre typhoïde; guérison spontanée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 10. p. 257. Oct.

Drozda, Endocarditis diphtheritica recrudescens; Pyämie; Tod. Wien. med. Presse XXXVII. 43.

Ducor, Contribution à l'étude de l'actinomycose en France. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 30. p. 156. Août 4. — Gaz. des Hôp. 97. 102. 104. 108.

Dürk, Hermann, Ueber intrauterine Typhus- u. Mischinfektion einer lebensfähigen Frucht. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 36.

Dunwody, J. A., Horse serum in consumption. New York med. Record L. 2. p. 51. July.

Durham, Herbert E., Immunität gegen Cholera u. Typhus. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 228.

Egger, F., Bericht über 267 im Laufe d. J. 1895 an d. Basler allgem. Poliklinik beobachtete Diphtherie-Erkrankungen. Basel. Buchdr. J. Frehner. 4. 21 S.

Engel, Gabriel v., Einfluss d. Influenza auf d. weibl. Organismus. Wien. med. Presse XXXVII. 43.

Eshner, Augustus A., Some considerations on the treatment of typhoid fever. Med. News LXIX. 12. p. 325. Sept.

Eshner, Augustus A., Typhoid fever with fatal relapse. Philad. Policlin. V. 41. p. 403. Oct.

Faulds, W. H., Some thoughts on the origin and spread of contagious disease. Med. News LXIX. 13. p. 346. Sept.

Fenwick, Hurry, A case of tetanus treated with tetano-toxin without benefit. Brit. med. Journ. Sept. 12. p. 654.

Ferrier, Fièvre bilieuse hémoglobinurique. Lyon méd. LXXXII. p. 455. Août.

Finlayson, James, Cases of beri-beri treated in the Glasgow western Infirmary. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 121. Aug.

Fleming, Luke, Malarial hematuria. New York med. Record L. 12. p. 426. Sept.

Flexner, Simon, The bubonic plague. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 66 and 67. p. 181. Sept.—Oct.

Fränkel, C., Die Bekämpfung d. Diphtherie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 40. 41.

Franklin, Melvin M., Intubation of the larynx in diphtheria. Med. News LXIX. 4. p. 90. July.

Frew, William, Cerebrospinal fever in Scotland. Brit. med. Journ. Oct. 10.

de Friess, De la fièvre continue de Jérusalem. Lyon méd. LXXXII. p. 383. Juillet.

Fürth, Carl, Ueber weitere 150 mit *Behring*'schem Heilserum in d. med. u. chir. Klinik zu Freiburg i. B. behandelte Diphtheriefälle. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 29.

Gabritschevsky, G., Les bases de la sérothérapie de la fièvre recurrente.* Arch. russes de Pathol. etc. II. 1. p. 1.

Glaister, John, A case of foot and mouth disease in the human subject. Lancet Sept. 26.

Glogner, Max, Ueber d. klin. Formen d. Beriberikrankheit. Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 129.

Goldschmidt, E., u. A. Luxenburger, Zur Tuberkulose-Mortalität u. -Morbidität in München. Münchener med. Wchnschr. XLIII. 35.

Goodall, E. W., and J. W. Washbourn, On the incubation period of varicella. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Gottstein, Georg, Pharynx u. Gaumentonsille primäre Eingangspforten d. Tuberkulose. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 31. 32.

Greenwood, T. P., Case of traumatic tetanus treated by antitoxin; recovery in 3 weeks. Lancet Oct. 10. p. 1012.

Griffith, J. P. Crozer, A case of varicella gangrenosa, diphtheria and rubeola occurring at the same time. Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 837. Aug.

Gruber, Max, Ueber aktive u. passive Immunität gegen Cholera u. Typhus. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 207.

Grünbaum, Albert S., Preliminary note on the use of the agglutinative action of human serum for the diagnosis af enteric fever. Lancet Sept. 19.

Habel, A., Ueber Aktinomykose. Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 1.

Habel, A., Die Bedeutung d. Herpes labialis b. d. Differentialdiagnose zwischen eitriger u. tuberkulöser Meningitis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 42.

Hägler-Passavant, Carl S., Darmperforation nach aussen b. Typhus abdominalis. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 17.

Hall, A. Llewellyn, Treatment of laryngeal croup. New York med. Record L. 4. p. 137. July.

Hall, J. N., Report of 3 cases of phthisis pulmonalis following scald of the chest. New York med. Record L. 7. p. 248. Aug.

Haneless, S., Diphtherie-Epidemie im Koslow'schen Kreise d. Tambow'schen Gouvernements u. d. Resultate d. Behandlung mit Serum. Eshened. 5. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Hanot, Modes de terminaison de la phthisie pulmonaire. Semaine méd. XVI. 37.

Haushalter, P., Des indications de la sérothérapie antidiphthérique. Gaz. hebd. XLIII. 66.

Heel, Zur Therapie d. Lungenphthise. Ann. d. Münchn. med. Krankenh. p. 289.

Hennig, Arthur, Welchen Werth hat d. Diphtheriebacillus in d. Praxis? [*v. Volkmann's* Samml. klin.

Vortr. N. F. 157., Innere Med. 48.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. 75 Pf.

Hennig, A., Ueber d. Werth d. Diphtheriebacillus in d. Praxis u. über d. Resultate meiner Diphtherie-Behandlungsmethode. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 231.

Hervieux, Epidémie variolique de Marseille. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 34. 35. p. 283. 305. Sept. 1. 8.

Heubner, O., Ueber die Erfolge der Heilserumbehandl. b. Diphtherie. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 58.

Hill, Alfred, Diphtheria. Lancet Sept. 12.

Hiltebrandt, W., Ein Fall von Abdominaltyphus. Med. prib. k morsk. sborn. März. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 8.

Hocquart, Etiologie de la fièvre typhoïde qui a sévi à Paris en févr. et en mars 1894. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 10. p. 217. Oct.

Holdheim, W., Beitrag zur bakteriolog. Diagnose d. epidem. Genickstarre vermittelst d. Lumbalpunktion. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 34.

Holmes, A. M., The diagnosis of tuberculosis from the morphology of the blood. New York med. Record L. 10. p. 325. Sept.

Hüls, Ueber die Lokalbehandlung der Diphtherie. Therap. Monatsh. X. 9. p. 489.

Hughes, Louis, Undulant (Malta) fever. Lancet July 25.

Jacoby, Eugen, Thermotherapie d. Lungentuberkulose auf Grundlage d. baktericiden Wirkung d. Blutes. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 576.

Jaeger, H., Die Verschleppung d. Infektionskrankheiten vom Krankenbett aus u. d. Maassregeln zu deren Bekämpfung. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 10. p. 223.

Immermann, H., Variola (inclusive Vaccination). 2. Hälfte. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgegeben von *H. Nothnagel.* IV. IV. 2.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. S. 137—296.

Jolly, J., Fièvre typhoïde compliquant une tuberculose pulmonaire avancée. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 457. Juin.

Jürgensen, Theodor von, Akute Exantheme: Scharlach, Rötheln, Varicellen. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Herm. Nothnagel.* IV. III. 2.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 303 S. 8 Mk. 70 Pf.

Kartulis, Dysenterie (Ruhr). [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Herm. Nothnagel.* V. 3.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 95 S. mit 13 Abbild. 3 Mk.

Keen, W. W., Gangrene as a complication and sequel of the continued fevers, especially of typhoid. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 1. 2. p. 1. 29. July.

Kellock, T. H., Intubation versus tracheotomy in diphtheria. Lancet Oct. 3.

Königsberg, M., Ueber d. Bestimmung d. Concentration d. Antidiphtherieserum oder d. Zahl d. Immunisirungseinheiten. Eshened. 6. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Kraus, Emil, Ueber einen weiteren Fall von Cholecystitis typhosa necrotisans mit circumscripter Peritonitis suppurativa. Prag. med. Wchnschr. XXI. 42.

Kühnau, Ein Fall von Septicopyaemia typhosa. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30.

Laser, Hugo, Ueber d. Häufigkeit d. Vorkommens von tuberkulösen Halsdrüsen b. Kindern. Deutsche med. Wchnschr. XXI. 31.

Laurent, E., Några iakttagelser om scarlatina. Hygiea LVIII. 8. s. 135.

Leichtenstern, O., Influenza u. Dengue. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Herm. Nothnagel.* IV. II. 1.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 222 S. mit 2 Abbild. u. 1 Curventafel. 6 Mk. 40 Pf.

Löhr, Ueber Immunisirungsversuche gegen Diphtherie. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 66.

Mc Cann, F. J., Gonococcus-pyaemia. Lancet Aug. 29. p. 636.

Mc Collom, John H., Antitoxin in the treatment of diphtheria. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 7. p. 153. Aug.

Mc Connel, H. S., Elimination, antisepsis and starvation in the treatment of typhoid fever. New York med. Record L. 2. p. 46. July.

Mc Kee, James H., Treatment of milk infections. Philad. Policlin. V. 38. p. 371. Sept.

Mc Naught, J. G., On the examination of the blood in malarial fever. Brit. med. Journ. July 25.

Malenchini, F., Nuove ricerche sulla presunta psittacosi. Sperimentale L. III. p. 129.

Manson, Patrick, The cause of malaria. Lancet Aug. 8. p. 410.

Mariano, Filiberto, La sieroterapia nella tubercolosi. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 27.

Martin, R. A., Anomalous cases of scarlet fever. Philad. Policlin. V. 34. p. 334. Aug.

Martin, Sidney, The serum treatment of diphtheria. Lancet Oct. 17.

Meinert, Die hygiein. Behandl. d. Infektionskrankheiten im Kindesalter. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 36. — Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 8. p. 169. 193.

Memmo, G., Beiträge zur Aetiologie d. Rabies. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 6 u. 7.

Merbach, Die Häufigkeit u. d. Verbreitung der Tuberkulose, insbes. d. Lungentuberkulose im Königreich Sachsen in früheren Jahren u. in d. Gegenwart. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 86.

Minicis, Ettore, Efficacia della sieroterapia antidifterica per la via gastrica. Gazz. degli Osped. XVI. 86.

Mircoli, Stefano, Sulla diagnosi sollecita della tubercolosi polmonare, in special modo della sua forma torpida. Gazz. degli Osped. XVII. 125.

Monti, A., Weitere Beiträge zur Anwendung des Heilserum gegen Diphtherie. Arch. f. Kinderhkde. XXI. 1—3. p. 1.

Moore, John William, Tuberculosis, its prevention and cure. Dubl. Journ. CII. p. 290. Oct.

Moser, W., 2 cases of hydrophobia. New York med. Record L. 11. p. 389. Sept.

Moses, Ueber Nephritis b. Masern. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 9. p. 186.

Muir, Robert, On pseudo-tuberculosis. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Muselier, Le traitement de la tuberculose. Bull. de Thér. CXXXI. 4. 5. 6. p. 145. 193. 241. Août 30, Sept. 15. 30.

Nakagawa, A., Prof. *Kitasato's* anticholera serum. Brit. med. Journ. July 18.

Natale, N., Emotisi nell'ileo-tifo. Gazz. degli Osped. XVII. 128.

Neurath, Rudolf, Weitere Mittheilungen über d. Serumbehandlung d. Diphtherie im Carolinen-Kinderspitale in Wien. Wien. klin. Wchnschr. IX. 35.

Newsholme, Arthur, On the spread of enteric fever by means of sewage-contamined shellfish. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Newsholme, Arthur, On a doubtful case of recurrent small-pox. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Niven, James, Return cases of scarlet fever. Lancet Aug. 1.

Niven, James, The public health aspects of tuberculous diseases. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Nowak, Julian, Blutbefunde bei an Diphtherie verstorbenen Kindern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XIX. 25.

Olivier, E., Du tubage dans le croup. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 10. p. 554. Oct.

Pässler, H., u. E. Romberg, Weitere Mittheilungen über d. Verhalten von Herz u. Vasomotoren b. Infektionskrankheiten. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 256.

Payne, E. L., The cause of malaria. Lancet Aug. 1. p. 330.

Petersen, Gustav, Zur Epidemiologie d. epidem. Genickstarre. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36.

Pike, J. B., A case of tetanus from peripheral irritation; recovery. Lancet Sept. 26. p. 881.

Pizzini, L., Un caso di tuberoolosi polmonare trattato col siero antitubercolare. Gazz. degli Osped. XVII. 125.

Powell, Arthur, Results of *Haffkine's* anticholera inoculations. Lancet July 18.

Pugliesi, Giovanni, Sulla siero-diagnostica del tifo. Rif. med. XII. 227.

Rabitti, Paolo, Caso di tetano traumatico curato coll'antitossina preparata dal prof. *Tizzoni;* guarigione. Rif. med. XII. 233.

Ranfagni, Robustiano, Caso di tetano curato e guarito con la antitossina *Tizzoni.* Rif. med. XII. 218.

Ranke, H. v., Zur Serumtherapie, insonderheit über d. Wirkung d. *Behring*'schen Serum b. sogen. sept. Diphtherie. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 92.

Ranke, H. v., Zur Scharlachdiphtherie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 42.

Regnier, L. R., Essai de sérothérapie de la phthisie pulmonaire. Progrès méd. 3. S. IV. 41.

Reid, G. Archdall, Tuberculosis and leprosy: a parallel and a prophecy. Lancet Aug. 1. p. 329.

Report of the American pediatric Society's collective investigation into the use of antitoxin in the treatment of diphtheria in the private practice. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 1. p. 6. July.

Reynaud, La variole à la Réunion; vaccination; lacunes de l'organisation sanitaire; les quarantaines. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 10. p. 308. Oct.

Richards, Meredith, Postscarlatinal diphtheria. Lancet Sept. 26.

Ridge, J. J., Case of tetanus treated by antitoxin. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Riley, Francis, A case of diphtheria complicated with broncho-pneumonia and cutaneous emphysema and treated with antitoxin; recovery. Lancet Oct. 3.

Rogler, Die Diphtheriefälle im Laufe d. J. 1894. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 267.

Rosenbach, O., Serumtherapie u. Statistik. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 39. 40. 41.

Ross, J. Harris, On recurrent cases of small-pox. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Rouflay, F., Diphthérie chez un homme atteint de syphilis pharyngée et laryngée; laryngite oedémateuse; trachéotomie; mort subite 9 heurs après l'opération. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 9. p. 173. Sept.

Rudnew, A., Zur Frage über d. akuten Rotz b. Menschen. Wratsch 17. 18. 20. 23. 24. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Scagliosi, G., Ueber d. Veränderungen d. Herzmuskels b. Diphtherie. Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 115.

Schabad, Z., L'infection mêlée dans la phthisie pulmonaire. Arch. russes de Pathol. etc. II. 2. p. 223.

Schabad, Z., Fall von typ. Tetanus traumaticus. Med. Obosr. 9. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Schellong, O., Ueber d. Vorkommen u. d. Verbreitung d. Diphtherie in d. Tropen. Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 99.

Schlossmann, Arthur, Ueber Influenza im Kindesalter. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 202.

Schneider, Ueber Halsdiphtheritis. Memorabilien XL. 3. p. 129.

Sewall, Henry, A strange case of blood infection. Colorado med. Journ. June.

Sharp, Gordon, The soil in relation to diphtheria and its organism. Brit. med. Journ. Aug. 22.

Sigg, Arnold, Beiträge zur Lehre von d. akuten Miliartuberkulose mit anhangweisen Bemerkungen über Meningitis tuberculosa u. die Verbreitungsart einiger anderer krankhaften Processe im Körper. Mit einer Einleitung von *Hanau.* [Mitth. a. Klin. u. med. Inst. d. Schweiz IV. 4.] Basel u. Leipzig. Carl Sallmann. 8. 106 S. 3 Mk. 20 Pf.

Simmons, C. D., Some observations regarding malaria as it occurs in Louisiana. Med. News LXIX. 4. p. 96. July.

Singer, Gust., Ueber Gonokokkenpyämie. Wien. med. Presse XXXVII. 30. 31. 32.

Sörensen, Versuche mit Serumtherapie b. Diphtherie. Therapeut. Monatsh. X. 8. p. 411.

Soltmann, O., Ueber d. Erfolge d. Behandl. mit d. Diphtherieheilserum. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 74.

Sonsino, P., Considerations on cholera in Egypt in relation to some alterations of the intestine. Lancet July 18.

Sperling, P., Die Cholera seit d. Spätherbst 1895. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Spillmann, P., Contribution à l'histoire du typhus exanthématique. Revue de Méd. XVI. 8. p. 609.

Spormann, Bemerkungen zur Behandl. d. Lungentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33.

Spronck, C. H. H., Over de aetiologie van croup hier te lande. Nederl. Weekbl. II. 10.

Spronck, C. H. H., Le diagnostic bactériologique de la diphthérie contrôlé par le sérum antidiphthérique. Semaine méd. XVI. 40.

Spronck, H. H., en A. W. H. Wietz, Resultaten van de therapeutische en preventive aanwending van anti-diphtherisch serum ten behoeve van on-en minvermogenden bereid. Nederl. Weekbl. II. 13.

Strasser, A., Ueber d. neue Methode *Jacoby's* zur Thermotherapie d. Lungentuberkulose. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 10.

Švehla, Karl, Beitrag zur Pathologie d. Typhus abdominalis u. zur Charakteristik des Typhusbacillus. Wien. klin. Rundschau X. 30.

Terni, Camillo, Die Choleraepidemien in der Provinz Bergamo. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 209.

Terrile, Eugenio, Infezione tubercolare; broncopolmonite a forma ulcerante a destra; febbre; focolai di sclerosi diffusi a sinistra; associazione microbiche; prosciugamento completo; apiressia; scomparsa dei bacilli e dello espettorato; aumento di 10 Cgr. di peso. Gazz. degli Osped. XVII. 101.

Thistle, W. B., The theory of eliminative treatment of typhoid fever. New York med. Record L. 16. p. 541. Oct.

Toch, Siegfried, Beitrag zur Casuistik d. extrapharyngealen u. extrapharyngeal beginnenden Diphtheritis. Prag. med. Wchnschr. XXI. 37.

Traitement des angines scarlatineuses. Gaz. hebd. XLIII. 58.

Tuberkulose s. III. *Auclair, Bugge, Coppey, Friedrich, Gatti, Klebs, Kutscher, Liebmann, Maragliano, Schick, Schmaus.* IV. 2. *Arbo, Ascher, Borch, Bowditch, Brasch, Busch, Carrière, Davis, De Coster, Denison, Discussion, Dunwody, Goldschmidt, Gottstein, Habel, Hall, Hanot, Heel, Holmes, Jacoby, Jolly, Laser, Mariano, Merbach, Mircoli, Moore, Muselier, Niven, Pizzini, Regnier, Reid, Schabad, Sigg, Spormann, Strasser, Terrile, Turkin, Unterberger, Unverricht, Vintras, Volland, Walters, West, Wolff, Worcester;* 5. *Abbe, Cameron;* 6. *Smith;* 8. *Finlayson;* 9. *Hawthorne;* 10. *Hallopeau, Woltersdorf.* V. 1. *Campanini, Nannotti, Rovsing, Sandberg;* 2. a. *Discussion;* 2. b. *Ardouin;* 2. c. *Friedrich, Mader, Santucci;* 2. e. *Gangolphe, Lardennois, Spengler, Wallace, Wolff.* VI. *Wolff.* VII. *Warthin.* X. *Mitvalsky, Schultze.* XI. *Boluminski, Koschier, Schlesinger.* XIII. 2. *Boisseau, Boulengier, Carasso, Hartmann, Hedderich, Le Tanneur, Ziématzky.* XIV. 1. *Duhoreau, Edson, Knopf, Someren.*

Turkin, E., Zur Frage über d. Behandl. d. Tuber-

kulose durch Blutserum. (Vorläuf. Mitth.) Wratsch 30. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Unterberger, S., Haussanatorium. Einfache u. billige Heilstätte für Schwindsüchtige. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 32.

Unverricht, H., Zur Behandlung d. tuberkulösen Pneumothorax. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 495. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 29. p. 685.

Vintras, Louis, 10 cases of phthisis. Lancet Sept. 26.

Volland, Etwas über d. Folgen d. Magen- u. Darmerschlaffung u. Weiteres über d. Uebertreibungen b. d. heutigen Behandl. d. Lungenschwindsüchtigen. Therap. Monatsh. X. 8. p. 434.

Wainewright, Robert S., Ought patients suffering from typhoid fever to be sent to fever hospitals? Lancet Aug. 15. p. 497.

Walters, F. R., On antisepsis and elimination in pulmonary phthisis. Lancet Aug. 8.

Webb, Vere G., Return cases of scarlet fever. Lancet Sept. 19. p. 843.

West, Samuel, Case of acute apyretic phthisis. Brit. med. Journ. Aug. 29. p. 507.

West, Samuel, Case of acute phthisis, with rapid extension of physical signs, but without expectoration for 4 months, when tubercle bacilli were found. Lancet Sept. 12. p. 750.

White, W. Hale, 2 cases of pyo-pneumothorax in the course of typhoid fever, and both due to straining at stool. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 105.

Williams, Henry L., An apparatus for bathing typhoid fever patients in hospital practice. Univers. med. Mag. VIII. 2. p. 953. Sept.

Wilson, Howard S., Prolonged typhoid fever. Brit. med. Journ. July 25. p. 194.

Wolff, Felix, Zur Kenntniss d. Hämoptöe bei Phthisikern. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 34.

Wolff, Felix, Zur Hereditätslehre d. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 40.

Wolff, F., Ueber d. Krankenpflege Tuberkulöser im Gebirgsklima. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 10. p. 217.

Wolff, Hans, Ein Beitrag zur Aetiologie u. Verbreitungsweise d. Abdominaltyphus. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 39.

Woltemas, Bericht über Pocken u. Pockenimpfung. Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 62. 181.

Wood, G. E. Cartwright, On the circumstances under which infectious diseases may be conveyed by shellfish with special reference to oysters. Brit. med. Journ. Sept. 12. 19. 26.

Worcester, Alfred, The treatment of tuberculosis with tuberculin and its derivations. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 8. p. 177. Aug.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 1. Eichhorst; 3. *Empyem, Pleuritis, Pneumonie;* 4. Gladmon; 5. Clozier, Hassler, Scagliosi; 6. Arnozan; 7. *Rheumatismus;* 8. Mayer, Nicholls, Steven; 10. Caillard. V. 1. Dorst, Gluck, Reverdin, Stern; 2. a. Burnett, Duguet; 2. c. Brault. VII. Byers, Hirst, Mc Kerron, Pinard, Schmid. VIII. Neumann. IX. Delmas, Macphail. X. Tikanadse. XI. Hegetschweiler. XII. Merlin. XIII. 2. Ager, Grinnell. XV. *Vaccination.*

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Apert, E, et Mousseaux, Pneumothorax partiel antérieur. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 499. Juin—Juillet.

Aron, E., Zur Behandl. d. Pneumothorax. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36.

Aron, E., Ueber d. Nachbehandlung d. Pleuritis. Therap. Monatsh. X. 9. p. 473.

Babcock, Robert H., The treatment of hemoptysis. Medicine II. 9. p. 721. Sept.

Ball, M. V., Ice in pneumonia of children. Philad. Policlin. V. 41. p. 404. Oct.

Brannan, John Winters, Fibrinous bronchitis. Med. News LXIX. 7. p. 169. Aug.

Buberl, Leonhard, Fremdkörper im Bronchus; Tod durch Perforation der Lungenarterie. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 35.

Bushnell, G. E., Subpleural pulmonary abscess. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 4. p. 419. Oct.

Buxbaum, B., Die Hydrotherapie d. Pneumonien im Kindesalter. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 8.

Ebstein, Wilhelm, Lungenbrand in Folge von primärem Lungenkrebs. Ztschr. f. prakt. Aerzte 9.

Egger, F., Ueber d. Einfluss meteorolog. Vorgänge auf d. Vorkommen von Lungenblutungen. Basel. Buchdr. J. Frehner. 4. 13 S. mit 7 Tafeln. — Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 18. p. 581.

Folsom, Charles F., The prevalence and fatality of pneumonia. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 3. p. 55. July.

Goodhart, James F., A case of pneumothorax, first on the right side and a year later on the left side, and upon both occasions without any discoverable cause. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 109.

Gravagna, Michele, Diagnosi dell'echinococco del polmone. Gazz. degli Osped. XVI. 116.

Hoffmann, Friedrich Albin, Erkrankungen d. Mediastinum. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Herm. Nothnagel.* XIII. III. 2.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 84 S. mit 2 Holzschn. 2 Mk. 60 Pf.

Huntington, W., A case of double empyema; recovery. Lancet Aug. 15.

Lasch, J., Ueber Pneumonie. Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 136.

Le Gendre, P., Pronostic et traitement des bronchopneumonies aiguës chez les enfants. Revue d'Obstetr. IX. p. 245. Août. — Bull. de Thér. CXXXI. 6. p. 269. Sept. 30.

Luzzatto, Michelangelo, Sul torace a fossa. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 101.

Mac Artney, W. N., The treatment of pneumonia. New York med. Record L. 12. p. 337. Sept.

Masing, E., Ueber d. Vorzüge eines Aufenthalts im Wiborger Gouvernement f. Kranke mit chron. Lungenaffektionen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 28.

Montessori, Maria, Sul significato dei cristalli di *Leyden* nell'asma bronchiale. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 69.

Musgrave, Cecil, A case of rapidly fatal acute congestion of the lungs. Lancet Oct. 3.

Pässler, Hans, Ueber d. primäre Carcinom d. Lunge. Virchow's Arch. CXLV. 2. p. 191.

Parsons, Alfred R., Case of croupous pneumonia. Dubl. Journ. CII. p. 199. Sept.

Perez, G. B., On a new auscultatory sign in connection with mediastinal affections. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Potsdamer, Joseph B., Sarcoma of the anterior mediastinum. New York med. Record L. p. 48. July.

Raccuglia, Francesco, Carcinoma pleurico e peripleurico; peripleurite e pleurite emorragica. Gazz. degli Osped. XVII. 98.

Schwerin, T., Zur Frage über d. Entwicklung chron. Lungenkrankheiten b. d. Porcellan- u. Fayence-Arbeitern. Westn. Obschest. gig., sud. i prakt. med. 5. 6. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Sears, George G., Hemorrhagic pleurisy. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 12. p. 283. Sept.

Steinhoff, Welche Bedeutung hat d. mechanische Behandlung f. d. Verlauf chronischer Erkrankungen d. Athmungsorgane, z. B. d. Behandlung d. Asthma. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 38. 39.

Taylor, Basil M., The treatment of pneumonia. New York med. Record L. 14. p. 471. Oct.

Thoinot, L. H., Pleurésie purulente du mediastine à pneumocoques. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 568. Juillet.

Thorel, Ch., Die Specksteinlunge. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 1. p. 85.

Vandoren, S. H., Treatment of pneumonia. New York med. Record L. 8. p. 282. Aug.

Verdy, Traitement des affections aiguës du poumon par la balnéation chaude. Gaz. hebd. XLIII. 83.

West, Samuel, Albuminous or serous expectoration. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 169.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Aron, Borri, Chapard, Koroleff, Potain, Scagliosi, Stern, Svehla. IV. 2. *Lungentuberkulose,* Riley, Terrile, White; 4. Kuss; 5. Galliard, Tournier; 11. Richard. V. 1. Westmacott; 2. a. Denker; 2. c. *Chirurgie der Verdauungsorgane.* VII. Malcolm. XI. Schech. XIII. 2. Barth, Chéron, Corish, Dessau, Hartmann, Véret.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Bell, John W., The management of the senile heart. Med. News LXIX. 13. p. 344. Sept.

Berchoud, Anévryme diffus de la carotide consécutif à l'ulcération du vaisseau dans un abcès. Lyon méd. LXXXII. p. 610. Août.

Borchard, Beiträge zur primären Endocarditis obliterans. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIV. 1 u. 2. p. 131.

Borgherini, Alessandro, Ueber einige Affektionen des Herzgefässbündels. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 41. 42. 43.

Bradmore, J. Russell, Fixation of the heart to the diaphragm. Brit. med. Journ. Oct. 17. p. 1128.

Brockbank, E. M., The causation of the double first cardiac sound. Brit. med. Journ. Aug. 22.

Bunzel, Rudolf, Ein Beitrag zur Lehre von der essentiellen paroxysmalen Tachykardie. Prag. med. Wochenschr. XXI. 29.

Davis, Arthur N., A case of aneurysm of the heart. Lancet Aug. 8. p. 381.

Discussion on the traitement of cardiac failure. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Duckworth, Dyce, A case of sudden death due to cardiac syphiloma. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 7.

Elsner, Henry L., Serious heart lesions without wellmarked continuous physical signs. Med. News LXIX. 10. p. 255. Sept.

Enebuske, Claës J., Gymnastics in heart diseases. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 26. p. 633. June.

Ferrand, Insuffisance aortique avec dilatation de l'aorte consécutive à une sténose congénitale de la portion terminale de la crosse aortique. Semaine méd. XVI. 48.

Finlayson, Old cure of double popliteal aneurysm — thoracic aneurysm with a long period of quiescence in the symptoms —; termination by obstruction to oesophagus. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 205. Sept.

Finny, Sudden death due to atheromatous coronary arteries. Dubl. Journ. CII. p. 257. Sept.

Fisher, Theodore, Is mitral regurgitation from valvular disease common or serious? Lancet July 18.

Fisher, Theodore, Remarks on bruit de galop and its causation. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 3. p. 281. Sept.

Geronzi, Gaetano, Reperto anatomico patologico ed osservazioni su di un raro caso di anomalia congenita di cuore. Rif. med. XII. 203. 204.

Gessner, Ueber tödtl. Lungenembolie b. gynäkol. Erkrankungen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 155.

Gladmon, Edwin, A case of infectious endocarditis. New York med. Record L. 13. p. 443. Sept.

Gräupner, Die Balneotherapie der chron. Herzkrankheiten, ihr Mechanismus u. ihre Bezieh. zur Dynamik d. Kreislaufs. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33.

Griffon, Vincent, Note complémentaire sur un cas de rupture du coeur. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 451. Juin.

Haushalter, P., et G. Etienne, 3 cas de thrombose de la veine cave inférieure. Gaz. hebd. XLIII. 69.

Heinemann, H. Newton, Die physikal. Behandl. d. chron. Herzkrankheiten (nach *Schott*). Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33.

Henderson, Thomas, A case of paroxysmal tachycardia. Brit. med. Journ. July 18. p. 124.

Herrick, James B., On the importance of physical signs other than murmur in the diagnosis of valvular diseases of the heart. Medicine II. 10. p. 819. Oct.

Herschell, George, Notes on the treatment of heart disease by mechanical resisted movements. Lancet Aug. 15.

Hershey, E. P., Sacculated innominate aneurism treated by introduction of gold wire and galvanisation. Therap. Gaz. 3. S. XII. 9. p. 590. Sept.

Herz, Max, Klinische Untersuchungen über d. Zustand d. kleinsten Gefässe. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 465.

Hirschfeld, F., Ueber d. Ernährung d. Herzkranken. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 33.

Högerstedt, A., u. M. Nemser, Ueber d. krankhafte Verengerung u. Verschliessung vom Aortenbogen ausgehender grosser Arterien. Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 130.

Jaccoud, Influence du mariage et de la grossesse sur les maladies du coeur. Semaine méd. XVI. 45.

Immermann, Die diagnost. u. prognost. Beurtheilung d. Klappenerkrankungen d. Herzens. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 14. p. 449.

Kahn, Asystolie; cachexie cardiaque; thrombose de la veine sous-clavière droite; rareté de cette complication. Arch. gén. p. 469. Oct.

Kelly, Aloysius O. J., The significance of murmurs in the diagnosis of valvular disease of the heart. Med. News LXIX. 3. p. 62. July.

Kelynack, T. N., On spontaneous rupture of the heart. Lancet July 18.

Kingscote, Ernest, Rheumatic dilatation of the heart. Lancet Aug. 1. p. 331.

Körner, O., Eine Bemerkung über d. Symptome d. Phlebitis d. Sinus cavernosus. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 3. p. 214.

Kuss, J., Hématome du médiastin consécutif à la rupture d'un sac anévrysmale de l'aorte descendante. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 545. Juillet.

Lees, David B., Rheumatic dilatation of the heart. Lancet July 25. p. 273.

Letulle, Maurice, Induration chronique insulaire des veines superficielles des membres. Presse méd. 63.

Litten, M., Ueber eine physiolog. u. patholog. Erscheinung an d. grössern Arterien, zugleich ein Beitrag zur Diagnose d. circumscripten Sklerose d. Bauchaorta. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 40. 41.

Lorand, Arnold, The influence of cold upon a diseased heart. New York med. Record L. 3. p. 80. July.

MacGillivray, Charles Watson, Notes of a case of inguinal aneurysm. Lancet Aug. 29.

Mader, a) Insufficienz der Bi- u. Tricuspidalis; enormer Leberpuls neben undeutlichem Halsvenenpulse; Besserung. — b) Aneurysma d. Art. anonyma; Besserung. Wien. med. Presse XXXVIII. 40.

Mader, J., Thrombose beider Artt. femorales ohne Gangrän; Besserung. Wien. med. Presse XXXVII. 41.

Morello, Gino, Di un caso di aneurisma dell'arco dell'aorta curato con la introduzione di spirali di orologio nell sacco. Statistica generale dei casi così operati. Rif. med. XII. 219. 220. 221. 222.

Napier, A., Aneurysm of ascending part of arch of aorta; calcareous degeneration of uterine myome. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 135. Aug.

Neustab, J., Lymphadenitis, Polyphlebitis, Neu-

ritis u. Hemiplegie. Medicina 12. 13. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Rosenbach, O., Die Krankheiten d. Herzens u. ihre Behandlung. 2. Hälfte. 1. u. 2. Abtheil. Wien u. Leipzig 1897. Urban u. Schwarzenberg. 8. S. 401—1128 u. XVI S. 12 Mk.

Russell, William, On some of the indications and limitations in cardiac therapeutics. Brit. med. Journ. July 25.

Sainsbury, A case of ulcerative endocarditis treated with anti-streptococcic serum; recovery. Lancet Oct. 17. p. 1079.

Santvoord, R. van, A case of fatal traumatic myocarditis (?). New York med. Record L. 5. p. 172. Aug.

Schaposchnikow, B., Contribution à l'étude de la péricardite. Arch. russes de Pathol. etc. II. 1. p. 75.

Schlesinger, Hermann, Zur Diagnostik d. Erkrankungen d. Vena cava inferior. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 604.

Schott, Th., Ueber gichtische Herzaffektionen. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 486.

Schuster, Zur kardialen Bradykardie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30.

Sheild, A. Marmaduke, A case of aneurysm by anastomosis involving the vessels of the hard palate. Lancet Aug. 15.

Simbriger, Friedrich, Ueber gehäuftes Auftreten primärer Herzaffektionen u. deren Ursachen. Prag. med. Wchnschr. XXI. 34. 35.

Simpson, F. O., Case of rupture of the heart. Brit. med. Journ. Sept. 12. p. 654.

Stewart, D. D., and J. L. Salinger, On the treatment of aneurysm by electrolysis through introduced wire. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. p. 170. Aug.

Thayer, Addison S., Tachycardia with sudden resumption of normal pulse-rate. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 6. p. 139. Aug.

Thomson, H. Campbell, The estimation of the size and shape of the heart by the *Roentgen* rays. Lancet Oct. 10.

Thorne, Bezly, The Schott treatment of heart disease. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Tiesenhausen, Paul v., Tödtl. Lungenarterienembolie im Wochenbett. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 40.

Unger, E., Krebs d. Ductus thoracicus. Virchow's Arch. CXLIV. 3. p. 581.

Vaquez, H., Des coagulations sanguines intravasculaires. Gaz. hebd. XLIII. 64.

Virchow, R., Hypertrophie d. Herzens (Bukardie). Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30. p. 679.

Weber, A., et Blind, Pathogénie des myocardites. Revue de Méd. XVI. 9. 10. p. 705. 799.

Williams, Francis H., A method for more fully determining the outline of the heart by means of the fluorescope together with other uses of this instrument in medicine. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 14. p. 335. Oct.

Williams, Patrick Watson, Notes on auscultatory percussion of the heart. Brit. med. Journ. Sept. 19.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hood, Koroleff, Schupfer, Strassmann. IV. 2. Busch, Clemow, Drozda, Pässler, Scagliosi; 5. Adler, Drosdowsky, Robin. 8. *Basedow'sche Krankheit,* Arcangeli, Helbing, Lapinsky, Packard; 9. Dickinson; 10. Yarian; 11. Passini. V. 1. Gluck, Ingerslev, Irvine; 2. a. Bittner, Denker, Gruber, Harrington, Körner, Love, Makins, Sonnenburg; 2. c. Björkman, Delorme, Makins, Ziegler; 2. e. Caddly, Collins, Delore, Karewski, Miller, Ninni, Vaughan, Vialle, Wallace. VI. Budin. VII. Kommerell, Lesse, Schaeffer, Schnell. VIII. Leubuscher. X. Ehrle, Johnson. XI. Abbé, Stoupy. XIII. 2. Bottazzi, Brunton, Hoffmann; 3. Puppe.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates und der Milz.*

Abbe, Robert, Tubercular peritonitis. Med. News LXIX. 5. p. 113. Aug.

Adler jun., Lewis H., External hemorrhoids. Therap. Gaz. 3. S. XII. 8. p. 509. Aug.

Amann, Jules, La recherche des phénols dans l'urine comme moyen de diagnostic des auto-intoxications d'origine digestive. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 7. p. 339. Juillet.

Bäcklin, E., Om betydelsen af enteroptos. Hygiea LVIII. 9. s. 246.

Benedict, A. L., A case of haematemesis. Med. News LXIX. 8. p. 206. Aug.

Benedict, A. L., Digestive disturbances complicating obstetrical and gynaecological conditions. Medicine II. 9. p. 705. Sept.

Bennett, William H., A case of perforating gastric ulcer in which the opening, being otherwise intractable, was closed by means of an omental plug; recovery. Lancet Aug. 1. p. 310.

Berger, Carl, Ueber einen seltenen Fall von Oesophagusstenose. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32. 33.

Bergh, C. A., Invagination. Hygiea LVIII. 9. s. 213.

Berkhan, Zur Behandl. d. Divertikels d. Speiseröhre. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 386.

Bernard, Léon, Calcul enclavé à l'extrémité du canal cholédoque, faisant saillie dans l'ampoule de Vater; abcès du foie; cachexie sans ictère; mort. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 510. Juin—Juillet.

Blum, Ferd., Zur Behandl. d. Cholelithiasis mit Oelklystiren. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 500.

Blumer, Adeno-carcinoma of pancreas. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 66 and 67. p. 189. Sept.—Oct.

Boix, E., Nature et pathogénie de l'ictère grave d'après les données bactériologiques. Arch. gén. p. 202. Août.

Bramwell, Byrom, and R. F. C. Leith, Enormous primary sarcoma of the liver, in which a large blood cyst, simulating a hepatic abscess, was developed. Edinb. med. Journ. XLII. 4. p. 331. Oct.

Brandt, Galdestenkolik. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 8. Forh. S. 21.

Brandt, Appendicitis. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 8. Forh. S. 122.

Brown, W. H., The potato treatment of foreign bodies in the alimentary canal. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1036.

Brun, F., A propos de l'appendicite. Presse méd. 64.

Cahen, Heinrich, Ein seltener Fall von Gallensteinen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Calabrese, Alfonso, Sul ricambio dell'azoto nella cirrosi epatica volgare. Rif. med. XII. 181. 182.

Cameron, Hector C., Tubercular ulcer of the tongue. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 130. Aug.

Carstens, J. H., The appendicitis controversy. New York med. Record L. 6. p. 214. Aug.

Claude, Des hémorrhagies de la vésicule biliaire d'origine toxi-microbienne. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 502. Juin—Juillet.

Clozier, Toxhémie des gastro-entéropathes. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 37. p. 329. Sept. 22.

Cornet, Paul, Sur l'éclairage électrique de l'estomac. Progrès méd. 3. S. IV. 36.

Dauber, Ueber continuirl. Magenschleimsekretion. Arch. f. Verdauungskrankh. II. 2. p. 167.

Deguy, Cancer latent de la face postérieure de l'estomac; Pyémie streptococcique secondaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 449. Juin.

Delamarre et Descals, L'examen extérieur de l'abdomen chez les dypeptiques. Gaz. des Hôp. 84.

Despeignes, V., Observation concernant un cas de cancer de l'estomac traité par les rayons de *Roentgen*. Lyon méd. LXXXII. p. 428. 503. Juillet, Août.

Drosdowsky, Cancer de l'oesophage ayant provoqué la perforation de l'aorte. Arch. russes de Pathol. I. 6. p. 557.

Drozda, Carcinoma medullaris pancreatis; Tod. Wien. med. Presse XXXVII. 43.

Dunn, James H., Appendicitis. New York med. Record L. 15. p. 508. Oct.

Ecklin, Th., Ueber d. Verhalten d. Gallenblase b. dauerndem Verschluss d. Ductus choledochus. [Mitth. a. Klin. u. Instit. d. Schweiz IV. 3.] Basel u. Leipzig. Carl Sallmann. 8. 38 S. 1 Mk. 60 Pf.

Edwards, Arthur S., The differential diagnosis of ascites. Medicine II. 10. p. 797. Oct.

Einhorn, Max, Eigene Erfahrungen über d. chron. continuirl. Magensaftfluss. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 620.

Einhorn, Max, Ueber d. Abhängigkeit gewisser chron. Diarrhöen von mangelnder Sekretion d. Magensaftes. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Einhorn, Max, Enteroptosis. Med. News LXIX. 12. p. 312. Sept.

Elder, George, Notes on 3 cases of appendicitis. Lancet Oct. 10.

Etienne, G., Forme pseudosepticémique du cancer du canal cystique; ictère; obturation du canal cholédoque par un ascaride; cholécystite suppurée paracolibacillaire. Arch. gén. p. 284. Sept.

Ferrannini, Andrea, Patogenesi e significato clinico della gastrectasia. Rif. med. XII. 216. 217.

Ferrannini, Andrea, Pseudo-gastropatici, deutero-gastropatici, cripto-gastropatici. Rif. med. XII. 177.

Finkelstein, H., Ueber angeb. Pylorusstenose im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 105.

Finkelstein, H., Zur Aetiologie d. follikulären Darmentzündungen d. Kinder. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38. 39.

Forsström, Toivo, Atresia oesophagi-tapaus [Fall v. A. oe.]. Duodecim XII. 4. s. 85.

Frank, Jacob, Hydatids of the liver. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 4. p. 437. Oct.

Frickhinger, Gottfr., Ein Fall von Enteroptose nebst einigen Bemerkungen zur Enteroptosenlehre. Ann. d. Münchn. städt. Krankenh. p. 47.

Friele, F., Om appendicitis. Eira XX. 15.

Fussell, M. H., Primary carcinoma of the stomach; carcinoma of liver. Univers. med. Mag. VIII. 12. p. 960. Sept.

Galliard, L., L'entérite pneumonique. Semaine méd. XVI. 43.

Garland, G. M., A case of oesophageal hemorrhage with cirrhosis of the liver. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 12. p. 277. Sept.

Gerhardt, C., Perityphlitis mit Rückfällen. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 354.

Gersuny, R., Ueber ein Symptom b. Kothtumoren. Wien. klin. Wchnschr. IX. 40.

Godlee, Rickman J., 2 cases of acute abscess of the liver. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 160.

Golding-Birth, C. H., A case of intussusception through a patent Meckel's diverticulum. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 32.

Golubow, N., Die Appendicitis eine epidem. bakterielle Erkrankung. Medicina 12. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Gorbatowsky, W., Ueber d. chron. Einklemmung d. Duodenum b. Fettleber. Medicina 8. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Gornall, J. Guest, Intestinal obstruction from eating unripe blackberrys. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1035. — Lancet Oct. 17. p. 1078.

Gran, Ch., Ueber angeb. Pylorusstenose nebst Bemerkungen über d. Magenfunktionen b. solch. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 118.

Griffon, Vincent, 4 observations de calculs arrêtés au niveau de l'extrémité duodénale du cholédoque sans ictère. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 513. Juin—Juillet.

Griffon, Vincent, Béance du cholédoque dans un cas de cancer du pancréas avec ictère. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 524. Juin—Juillet.

Hadra, B. F., Rupture of the pancreas. New York med. Record L. 3. p. 77. July.

Hammerschlag, Albert, Untersuchungen über d. Magencarcinom. Berlin. S. Karger. 8. 56 S. mit 1 Tafel. 2 Mk. — Arch. f. Verdauungskrankh. II. 2. p. 198.

Hammond, L. J., Report of cases of chronic appendicitis. Univers. med. Mag. VIII. 12. p. 950. Sept.

Hanot, Note sur l'hyperplasie compensatrice dans la cirrhose alcoolique hypertrophiante. Gaz. des Hôp. 90.

Hassler et Boisson, Etude sur les abcès dysentériques du foie. Revue de Méd. XVI. 10. p. 785.

Henderson, A. H., Inflammation of the sublingual glands. New York med. Record L. 11. p. 387. Sept.

Henschen, S. E., Fliegenlarven im Darm als Ursache einer chron. Enteritis pseudomembranacea. Wien. klin. Rundschau X. 33.

Herwirsch, C., Some remarks about the treatment of stomach disorders in the out-patient department of our hospitals. Philad. Policlin. V. 36. p. 354. Sept.

Heydrich, Erwin, Erwiderung auf d. Bemerkungen d. Herrn Priv.-Doc. Dr. *O. Schäffer* betr. d. Divertikelbildung d. Rectum. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 35.

Heymann, Ludwig, Ein Fall von primärem Oesophaguscarcinom, interessant durch seltene sekundäre Erscheinungen. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 87.

Hirsch, Carl, Zur Casuistik u. Therapie d. lebensgefährlichen Magenblutungen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 38.

Hock, A., Ueber medikamentöse Behandlung von Darmkatarrhen d. Säuglinge. Wien. med. Bl. 30.

Hofmokl, Ueber Kothtumoren. Wien. med. Wochenschr. XLVI. 43.

Holsti, Peritonit beroende på en perforerande appendicit. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 7. s. 646.

Hoppe-Seyler, G., Ueber einen Apparat zum klin. Nachweis u. zur Bestimmung d. Magengase. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 561.

Huber, Armin, Zur Diagnose d. Magencarcinoms. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 18.

Keller, Arthur, Ammoniakausscheidung bei Gastroenteritis im Säuglingsalter. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 42.

Krupetzky, A., Lymphosarcoma mesenterii. Medicina 9. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Kuhn, Franz, Die Sondirung des Pylorus am lebenden Menschen vom Munde aus. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 29.

Kuhn, Franz, Die Metallschlauchsonde im Dienste d. klin. Diagnostik, insbes. d. Magen-Darmkanals. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 37. 38. 39.

Lane, W. Arbuthnot, On the milder varieties of appendicitis. Lancet July 25.

Lanz, Friedrich, Ein Fall von akuter gelber Leberatrophie b. einem 4jähr. Knaben. Wien. klin. Wochenschr. IX. 30.

Letulle, Maurice, Kystes multiples de l'intestin grêle. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 496. Juin—Juillet.

Letulle, Carcinose péritonéo-intestinale secondaire à un cancer de l'estomac. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 559. Juillet.

Limbeck, R. v., Ueber d. durch Gallenstauung bewirkten Veränderungen d. Blutes. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 33.

Lourier, A., Sur l'action des injections de sérum du cheval dans l'entérite chronique. Arch. russes de Pathol. etc. II. 2. p. 278.

Lütkemüller, J., Carcinoma oesophagi unter d.

Bilde einer Myelitis transversalis verlaufend. Wien. med. Presse XXXVII. 34. p. 1090.

Marckwald, L'adénome multiple du foie. Arch. gén. p. 334. Sept.

Mathien, Albert, L'examen extérieur de l'abdomen chez les dyspeptiques. Gaz. des Hôp. 87.

Meisl, Alfred, Die Lokalbehandlung d. Magens. Wien. klin. Rundschau. X. 42. 43.

Michelsen, Fluelarver i Tarmkanalen som Aarsag til kronisk Enteritis. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 40.

Miller, J. Estill, Masked appendicitis. New York med. Record L. 9. p. 315. Aug.

Murray, R. W., On the subsequent history of children who have suffered from typhlitis. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Nothnagel, H., Die Erkrankungen d. Darms u. d. Peritonaeum. II. Theil. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Herm. Nothnagel* XVII. I. 2.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. VI S. u. S. 177—431 mit 17 Tafeln.

Notthaft, Albrecht v., Ueber einen Fall multipler Primärkrebse d. Dünndarms. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 43.

Odenius, V., Bemerkungen u. Beiträge zur patholog. Anatomie d. lymphat. Makroglossie. Nord. med. ark. N. F. VI. 3. Nr. 14.

Oliver, Thomas, Clinical remarks on a case of complete closure of the bowels for 2 months from impaction; no urgent symptoms; treatment; recovery. Brit. med. Journ. Sept. 26.

O'Neill, William, A case of vomiting large masses of cancerous matter. Lancet Oct. 3. 17. p. 942. 1014.

Oppler, B., Ueber d. Abhängigkeit gewisser chron. Diarrhöen von mangelnder Sekretion des Magensaftes. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

Parker, Wm. Rushton, Intussusception; recovery by gangrene; necropsy 3 years later. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Pennato, Papinio, Sul cancro-cirrosi del fegato. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 2. p. 245.

Peterson, Ivar, Et Tilfälde af Stomatitis aphthosa. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 36.

Piard, E., Des suppurations à distance dans l'appendicite. Arch. gén. p. 290. 436. Sept., Oct.

Pinzani, Enrico, Ipertrofia epatico-splenica infantile. Gazz. degli Osped. XVII. 104.

Planck, Edgar A., The use of Turck's gyromele and other methods in the diagnosis and treatment of diseases of the stomach. Therap. Gaz. 3. S. XII. 7. p. 440. July.

Reed, Boardinau, Die Diagnose d. Veränderungen von Gestalt, Lage u. Beweglichkeit d. Magens in Fällen, bei denen intragastr. Instrumente nicht anwendbar sind. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 43.

Rémy et Jeanne, Perforation du caecum par une épingle; typhlite et pérityphlite; appendicite secondaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 466. Juin.

Robin, A., Traitement des dyspepsies. Bull. de Thér. CXXXI. 1. 2. p. 1. 49. Juillet 15. 30.

Robin, Albert, et Leredde, Des varices lymphatiques de la langue. Arch. de Méd. expérim. VIII. 4. p. 459. Juillet.

Robinson, Byron, Sudden acute abdominal pain; its significance. Univers. med. Mag. VIII. 12. p. 913. Sept.

Rolleston, H. D., and Warrington Haward, A case of chronic dilatation of the colon. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 201.

Rosenfeld, J., Beitrag zur Lehre d. partiellen Darmatonie. Wien. med. Presse XXXVII. 33.

Rosenheim, Th., Ueber Oesophagoskopie u. Gastroskopie. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 43

Rosenstein, S., Zur Casuistik d. Magenerweiterung. Arch. f. Verdauungskrankh. II. 2. p. 161.

Rotter, J., Ueber Perityphlitis. Berlin. S. Karger. 8. 103 S. mit 4 Abbild. im Text u. 31 Tafeln. 3 Mk.

Runge, Edward C., A feat of intestinal peristalsis. [Verschlucken u. Abgang einer Magensonde durch den Darm.] Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 5. p. 110. July.

Salomon, Max, Ueber die Verwendbarkeit der *Rosenheim*'schen Magensonde zur Magendusche u. einige zweckmässige Modifikationen derselben. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 31.

Sarrazin, Die Hauptpunkte d. Diagnose u. Therapie d. inneren Darmverschliessung (Ileus). Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

Scagliosi, G., Die Rolle d. Alkohols u. d. akuten Infektionskrankheiten in d. Entstehung d. interstitiellen Hepatitis. Virchow's Arch. XLIV. 3. p. 546.

Schmilinsky, H., Ueber Sondenpalpation u. d. Lage d. Magens. Arch. f. Verdauungskrankh. II. 2. p. 215.

Schoolfield, C. B., Cholelithiasis. Amer. Pract. and News XXII. 6. p. 205. Sept.

Schramm, Justus, Ein Fall von Carcinom des Ductus thoracicus mit Ascites chylosus. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 43.

Schüle, A., Ueber d. Frühdiagnose d. Carcinoma ventriculi. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 37.

Senator, H., Notiz über d. Behandlung d. Speiseröhrenverengungen mit Laminaria-Quellsonden. Mit Erwiderung von *Karl Stoerk*. Wien. klin. Wchnschr. IX. 30.

Simpson, Francis O., The causation and consequences of gall-stones in the insane. Lancet Oct. 10. 17.

Simpson, J. Christian, The milder varieties of appendicitis. Lancet Aug. 8. p. 411.

Smith, W. Ramsay, Atypical cases of appendicitis, with a discussion of symptomatic parotitis. Edinb. med. Journ. XLII. 2. p. 114. Aug.

Smith, William T., Does appendicitis follow family lines? New York med. Record L. 11. p. 387. Sept.

Stern, R., Ueber Vorkommen, Nachweis u. diagnost. Bedeutung d. Milchsäure im Mageninhalt. Fortschr. d. Med. XIV. 15. p. 569.

Stoerk, Karl, Die Untersuchung d. Speiseröhre (Oesophagoskopie). Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 24 S. mit Holzschn.

Strauss, Diagnost. Bedeutung d. *Röntgen*-Durchleuchtung [Magenkrankheiten]. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38. Beil.

Sutherland, G. A., A case of air suction and eructation. Lancet Aug. 1.

Sutherland, G. A., The milder varieties of appendicitis. Lancet Aug. 1. p. 331.

Taylor, E. Claude, Perforation of a gastric ulcer; recovery. Lancet Oct. 10.

Thiemich, Martin, Ueber Leberdegeneration b. Gastroenteritis. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 1. p. 179.

Thomas, A., et Noica, Cancer primitif de la vésicule biliaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 471. Juin.

Thomson, John, On 2 cases of congenital hypertrophy of the pylorus and stomach wall. Edinb. Hosp. Rep. IV. p. 115.

Thornton, J. B., Obstruction of the bowels caused by crape skins and seeds. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 14. p. 339. Oct.

Tobiesen, Frits, Et Tilfälde af perforerende Tarmsaar efter en Forbrändning. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 40.

Trumpp, J., Ueber einen Fall von angeborner infrapapillarer Atresia duodeni. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 32.

Trzeciessky, A., Sur le rôle du mégastoma entericum dans l'entérite chronique. Arch. russes de Pathol. etc. II. 2. p. 280.

Walker, W. A., Vegetable dyspepsia. Therap. Gaz. 3. S. XII. 9. p. 593. Sept.

Washburn, W., A case of glossitis. New York med. Record L. 5. p. 172. Aug.

Witthauer, Aus d. Praxis f. d. Praxis: a) Die Wismuthbehandlung d. runden Magengeschwürs. — b) Be-

handl. d. Hyperacidität, Dilatatio ventriculi u. allgem. Enteroptose mit ihren Folgeerscheinungen. Therap. Monatsh. X. 10. p. 527. 528.

Woods, Albert, Appendicitis as it affects Life Insurance risks. New York med. Record L. 8. p. 253. Aug.

S. a. I. Hàri, Sticker. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Askanazy, Gatti, Macfadyen, Mathieu, Mecray, Schupfer, Sharp, Siegenbeek. IV. 2. Anderson, Busquet, Douart, Hägler, Kartulis, Kraus, Volland; 4. Ferrannini, Finlayson; 6. Tirard; 8. Babon, Brothers, Burr, Dethlefsen, Kissel, Le Gendre, Leopold, Marfan, Pariser, Personali, Roux, Tournier; 9. Agéron, Lütkemüller, Pepper, Pusinelli, Schroth; 10. Leviseur; 11. Aschner, Bröse; Hochsinger, Mader; 12. Scagliosi, Teissier, Zinn. V. 2. c. *Lungenchirurgie.* VI. Koetschau, Nélaton. VII. Crutcher, La Forre, Oliphant. VIII. Carmichael, Knoepfelmacher, Swoboda. XIII. 2. Bandler, Cavazzani, Cervello, De Bank, Fussell, Grote, Jurmann, Lieven, Solis.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Arnozan, X., Pronostic des néphrites infectieuses. Arch. clin. de Bord. V. 9. p. 401. Sept.

Baduel, Cesare, Nefriti diplococciche e diplococcemia secondaria alle angine tonsillari. Settimana med. L. 34.

Bittner, Wilhelm, Zur Casuistik d. Nierensarkome im Kindesalter. Prag. med. Wchnschr. XXI. 33.

Davis, Arthur N., A case of carcinoma of the suprarenal capsule; necropsy. Lancet Oct. 3. p. 944.

Davis, George E., Chronic interstitial nephritis. Amer. Pract. and News XXII. 3. p. 89. Aug.

Doederlein, Theodor, Ein Beitrag zur Kenntniss d. syphilit. Nephritis. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 41.

Graf, E., Bakterienbefunde b. primärer Pyelonephritis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38.

Griffon, Vincent, Atrophie et adipose des reins calculeux. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 481. Juin—Juillet.

Janowski, W., Ein Fall von temporärer Niereninsufficienz (Insufficientia renum transitoria). Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 166.

Klemperer, G., Zur Therapie d. harnsauren Nierenconkretionen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 33.

Mc Chord, R. C., Amyloid kidney. Amer. Pract. and News XXII. 3. p. 96. Aug.

Mader, J., Nephritis chron. atroph.; als einziges Symptom die urämischen Intoxikation sehr häufige, heftige, schmerzhafte Crampi; Tod. Wien. med. Presse XXXVII. 41.

Müller, Hellmuth, Ueber d. Lipome u. lipomatösen Mischgeschwülste der Niere. Virchow's Arch. CXLV. 2. p. 339.

Niebergall, Die primären u. sekundären Eiterungen in dem d. Niere umgebenden Fettbindegewebe (primäre u. sekundäre Paranephritis). Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 8. 9 u. 10. p. 358. 392.

Noorden, C. v., Zur Behandlung der harnsauren Nierenconkremente. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 308.

Posner, C., Diagnostik d. Harnkrankheiten. 2. Aufl. Berlin. A. Hirschwald. 8. XII u. 166 S. mit 44 Abbild. 4 Mk.

Smith, E. L., Chronic Bright's disease. Amer. Pract. and News XXII. 3. p. 81. Aug.

Smith, F. J., and L. A. Bidwell, A case of tubercular kidney. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 137.

Stein, Alexander W., Some forms of non-obstructive ischuria. New York med. Record L. 4. p. 120. July.

Thomas, John Jenks, Nephritis in infantile scurvy. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 10. p. 230. Sept.

Tirard, Nestor, Indigestion and Bright's disease. Lancet Aug. 8.

Tuley, Henry E., Nephritis in children. Med. News LXIX. 6. p. 149. Aug. — Amer. Pract. and News XXII. 4. p. 121. Aug.

Turner, J. Sidney, Hydronephrosis of the left kidney. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 103.

Weidner, Carl, Diagnosis of different forms of Bright's disease by urinanalysis. Amer. Pract. and News XXII. 4. p. 129. Aug.

Weinberg, Epithélioma primitif tubulé du rein avec envahissement de l'uretère. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 538. Juillet.

Wheeler, Malignant tumour and abnormal condition of kidneys. Dubl. Journ. CII. p. 261. Sept.

Witte, P., Erworbenes multilokuläres Adenokystom u. angeb. cyst. Entartung d. Nieren. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. Druck von Emil Rautenberg. 4. 23 S. mit 2 lith. Tafeln.

Yeoman, J. B., Occurrence of an enormous renal calculus. Journ. of Anat. and Physiol. XXX. 4. p. 527. July.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Alessandri, Kelynack. IV. 2. Moses; 8. Tournier; 9. Marischler; 11. Audeoud, Goldberg. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane.* VI. Nacciarone. VII. Lewis, Weber. VIII. Clopatt. X. Cheatham. XIII. 2. Bronowski. XV. Falkenheim.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Abrahams, R., Rheumatismus neonatorum. New York med. Record L. 16. p. 547. Oct.

Baker, T. H., Treatment of acute articular, chronic and muscular rheumatism. Amer. Pract. and News XXII. 1. p. 5. July.

Carter, A. H., Case of localised dystrophic (?) rhumatoid arthritis. Lancet Aug. 29.

Gerhardt, C., Ueber Rheumatoidkrankheiten. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 169.

Hyde, S., Rheumatoid arthritis and electric baths. Brit. med. Journ. July 18. p. 167.

Joyes, Crittenden, Some complications and symptoms of rheumatism. Amer. Pract. and News XXII. 1. p. 8. July.

Köster, H., Om primär dermatomyositis acuta et chronica. Nord. med. ark. N. F. VI. 4. Nr. 18.

Laquer, B., Ein Fall von rheumat. recidivirender Schwiele. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 567.

Leredde, Essai sur les arthrites infectieuses en général et sur la polyarthrite rhumatismale vulgaire en particulier. Arch. gén. p. 149. Août.

Levings, A. H., Urethral and vesical arthritis. Med. News LXIX. 14. p. 371. Oct.

Marsh, Howard, On displacements and injuries of muscles and tendons. Brit. med. Journ. July 25.

Paget, Owen, A case of myositis ossificans. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 221.

Pieracini, G., Del reumatismo monoarticolare ad insorgenza acutissima ed a grave sintomatologia locale. Settimana med. L. 35. 36.

Pincus, Ludwig, Die sogen. Myositis progressiva ossificans multiplex. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIV. 1 u. 2. p. 179.

Richardson, Maurice H., and George W. Walton, Further observations on the treatment of spasmodic torticollis. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. p. 35. July.

Sibley, W. Knowsley, Local hot-air treatment in rheumatism and allied affections. Lancet Aug. 29.

Sieur, Synovite primitive tuberculeuse des péroniers. Lyon méd. LXXXII. p. 465. Août.

Wallis, F. C., A case of divided extensor tendons of the hand treated by a new method. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 248.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Aievoli, Ehrhardt, Potain. IV. 4. Kingscote, Lees; 8. Barlow, Carr, Churton, Dalton, Diller, Gessler, Königshöfer, Krauss, Little, Wagner, Wiener; 9. Thomson; 11. Achard, Eger. V. 1. Kiliani, Perimoff, Rioblanc; 2. a. Quervain; 2. b. Lorenzen; 2. e. Colleville, Gersuny, Miller, Wunsch. IX. Kellogg. XIII. 2. Lannois.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Aitken, C. Crawford, A case of Raynaud's disease associated with uraemia. Lancet Sept. 26.

D'Alché, De la migraine ophthalmoplégique (paralysie oculo-motrice périodique). Thèse. Paris. G. Steinheil. 4. 97 pp. 3 Mk.

Althaus, Julius, A case of tumour of the brain, successfully treated by internal medication. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 39.

Alzheimer, Ueber rückschreitende Amnesie b. d. Epilepsie. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 483.

Arcangeli, Uberto, Isteria e nevrosi cardiache. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 92.

Aurand, L., et H. Frenkel, Sur quelques manifestations oculaires de l'hystérie. Revue de Méd. XVI. 10. p. 845.

Babon, J. E., L'état gastrique des ataxiques (Etude clinique et de chimisme stomacal). Thèse. Paris. Soc. d'Edit. scientif. 4. 123 pp. 1 Mk. 80 Pf.

Bailey, Pearce, and James Ewing, A contribution to the study of acute ascending (Landry's) paralysis. New York. med. Journ. July 4. 11.

Baldy, J. M., Hysteria considered from a surgical standpoint. Philad. Policlin. V. 29. p. 281. July.

Bard, L., et F. Duplant, Compression tardive de la moelle cervicale par un cal hypertrophique de l'axis. Arch. gén. p. 129. Août.

Barlow, Note on a case of paralysed musculo-spiral nerve resulting from a fracture of humerus which was operated upon 9 years ago with complete success. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 131. Aug.

Barlow, Case of tumour of cerebellum. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 132. Aug.

Baskett, B., A case of Friedreich's disease. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 749.

Bawli, J., Syringomyelie u. Trauma. Inaug.-Diss. Königsberg i. Pr. Druck von Hugo Jaeger. 8. 51 S.

Bechterew, W. von, Ueber syphilit. disseminirte cerebrospinale Sklerose nebst Bemerkungen über d. sekundäre Degeneration d. Fasern d. vorderen Kleinhirnschenkels, d. centralen Haubenbündels u. d. Schleifenschicht. Arch. f. Psych. XXVIII. 3. p. 742.

Bechterew, W. von, Ueber das Kniescheibenphänomen als diagnost. Kennzeichen von Nervenleiden u. über andere verwandte Erscheinungen. Neurol. Centr.-Bl. XV. 18.

Behr, A., Ein Fall von Hysterie im Anschlusse an Leuchtgaseinathmung. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 40. 41. 42.

Bellin, Nerven- u. Geistesstörungen b. wieder in's Leben zurückgerufenen Erhenkten. Kowalewski's Arch. XXVII. p. 95. — Centr.-Bl. f. Nervenhkde. p. 478.

Benham, F. Lucas, A case of haemorrhage into the pons Varolii; venesection; recovery. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 132.

Berggrün, Emil, Ein Fall von allgem. Neurofibromatose b. einem 11jähr. Knaben. Arch. f. Kinderhkde. XXI. 1—3. p. 89.

Bernhard, Walter, Case of choreic spasm. Dubl. Journ. CII. p. 251. Sept.

Bernstein, A. N., Die psych. Aeusserungen der Chorea minor. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 538.

Bestschinsky, S., Ein durch Massage geheilter Fall von Incontinentia urinae. Eshened. 1. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Bewley, H. T., 2 cases of paraplegia. Dubl. Journ. CII. p. 252. Sept.

Beyer, Ernst, Zur Lehre von d. Porencephalie. Neurol. Centr.-Bl. XV. 18.

Bischoff, Ernst, Compressionsmyelitis d. oberen Brustmarks. Wien. klin. Wchnschr. IX. 37.

Bischoff, Ernst, Das Verhalten d. Sehnenreflexe b. Querschnittmyelitis. Wien. klin. Wchnschr. IX. 40.

Böhme, Beitrag zur medikamentösen Behandl. d. Epilepsie. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 2. p. 330.

Boissier, F., Note sur un cas de pachyméningite hémorrhagique prise pour une paralysie générale. Arch. de Neurol. II. 8. p. 100.

Booth, J. Arthur, Oedema in Graves' disease. New York med. Record L. 2. p. 45.

Bordoni, Luigi, Un caso di neurastenia circolare a forma alternante quotidiana. Gazz. degli Osped. XVII. 122.

Borelius, Jacques, Fall af otitisk hjernabscess i lilla hjernan. Hygiea LVIII. 9. s. 192.

Bourneville et Mettetal, Idiotie symptomatique d'atrophie cérébrale; pachyméningite; kyste de la dure-mère. Progrès méd. 3. S. IV. 38.

Brackmann, H., Migräne u. Psychose. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 554.

Breitung, Max, Casuist. Beitrag zur Kenntniss der Leptomeningitis otica. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 34.

Bresler, Joh., Kulturhistor. Beitrag zur Hysterie. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 2. p. 333.

Brissaud, E., La chorée variable des dégénérés. Revue neurol. IV. 14. p. 417. Juillet.

Brothers, Samuel, Hypnotism and suggestion, with a case of spasmodic stricture of the oesophagus. New York med. Record L. 9. p. 293. Aug.

Browning, William, Pitting about the haircaps. A trophic change of the skin in certain nervous disorders of central origin. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 9. p. 595. Sept.

Bruns, L., Neue Arbeiten über Muskelschwund. Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 25.

Bruns, L., Neuere Arbeiten über d. „traumatischen Neurosen". Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 73.

Bullard, William N., The surgical treatment of spastic paralysis. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 10. p. 240. Sept.

Burger, Rud., Bericht über die Krankheiten des Nervensystems. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 283.

Burr, C. W., Hemiatrophy of the tongue. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 7. p. 458. 491. July.

Bury, Judson S., On the diagnosis of functional from organic disease of the nervous system. Brit. med. Journ. July 25.

Busch, Ch., Ein Fall von ausgebreiteter Sarkomatose der weichen Häute des centralen Nervensystems. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. IX. 1 u. 2. p. 114.

Cameron, Hector C., Notes on a case of traumatic aphasia. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 126. Aug.

Cardarelli, Sifilide cerebro-spinale con prevalente forma di atassia locomotrice. Gazz. degli Osped. XVII. 92.

Carr, J. Walter, A case of idiopathic muscular atrophy. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 239.

Carter, R. Brudenell, Optic neuritis and choked disc. Lancet Aug. 1. p. 328.

Cary, Charles, Spinal paralysis. Med. News LXIX. 9. p. 233. Aug.

Cassirer, Richard, Ein Fall von Lues cerebrospinalis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. IX. 1 u. 2. p. 99.

Cassirer, R., Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen multipler Sklerose u. Lues cerebrospinalis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 43.

Cassirer, Richard, u. Arthur Schiff, Beiträge zur Pathologie d. chron. Bulbärerkrankungen. [Arb. a. d. Inst. f. Anatomie u. Physiologie d. Centralnervensystems a. d. Wiener Univers., herausgeg. von *Heinrich Obersteiner*. IV. Heft.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 143 S.

Cérenville, E. de, et H. Stilling, Petites contributions à la pathologie du système nerveux. [Résection du genou gauche; tuberculose; atrophie unilatérale de la colonne de *Clarke*; dégénérescence du faisceau cérébelleux; par *de C.* et *H. St.* — Myélite diffuse ou sclérose latérale amyotrophique; par *E. de Rham*.] Mitth. a. Klin. u. med. Inst. d. Schweiz IV. 2. Bâle et Leipzig. Carl Sallmann. 8. 29 pp. et pl. 2 Mk. 40 Pf.

Channing, Walter, Report of a case of tumor of the thalamus, with remarks on mental symptoms. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 530. Aug.

Churton, T., The rheumatic causation of chorea. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Cohn, T., Zur Symptomatologie d. Gesichtslähmung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 33. p. 747.

Collins, Joseph, Does anti-syphilitic treatment prevent the occurrence of the diseases of the nervous system which are considered syphilitic in origin. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 545. Aug. — Post-Graduate XI. 7. p. 487.

Collins, Joseph, Localized lesion of the pons. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 7. p. 474. July.

Comby, J., Un cas de paralysie arsénicale chez une fillette de 7 ans. Gaz. des Hôp. 83. 84.

Congrès français des aliénistes et neurologistes. Nancy 1.—5. août. Semaine méd. XVI. 38.

Courtney, J. W., Fracture spontanée du tibia et du péroné dans un cas d'ataxie locomotrice. Revue neurol. IV. 13. p. 391. Juillet.

Cox, Robert, A new method of localising brain-lesions. Dubl. Journ. CII. p. 160. 287. Aug., Oct.

Dalton, N., A case of myopathic muscular atrophy in an adult. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 230.

Dana, On a method of relieving tic douloureux. Post-Graduate XI. 7. p. 265.

Dana, The exercise treatment of locomotor ataxia. Post-Graduate XI. 7. p. 275.

Dana, 4 cases of apoplexy, illustrating the temperature-relations in its conditions, with autopsies. Post-Graduate XI. 7. p. 316.

Dana, Haemorrhage into the pons Varolii and opium poisoning. Post-Graduate XI. 7. p. 320.

Dana, A case showing the nature of perforating necrosis of the spinal cord. Post-Graduate XI. 7. p. 325.

Dana, A case of Friedreichs ataxy, with autopsy. Post-Graduate XI. 7. p. 328.

Dana and Elliot, A case of paralysis agitans with autopsy; section of the cord of a senile dement. Post-Graduate XI. 7. p. 332.

De Baets, Signification clinique des réactions électriques. Belg. méd. III. 31. p. 135.

De Baets, Stigmates de dégénérescence. Belg. méd. III. 33. p. 203.

De Buck, D., et L. De Moor, Neurones et neuronopathologie. Belg. méd. III. 38. p. 361.

Dehio, Karl, Ueber Erythromelalgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 37.

Dercum, F. X., On the functions of the neuron, with especial reference to the phenomena presented by hysteria and hypnotism. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. p. 151. Aug.

Dercum, F. X., and William G. Spiller, A case of syringomyelia limitated to one posterior horn in the cervical region, with arthropathy of the shoulder-joint and ascending degeneration in the pyramidal tracts. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 9. p. 603. Sept.

Dethlefsen, P., Meralgia paraesthetica. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 42.

Dickinson, Vincent, and S. Russell Wells, On cerebellar softening in infants with clinical and pathological details of a case. Lancet Aug. 22.

Diller, Theodore, Progressive muscular atrophy of sudden onset. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 557. Aug.

Discussion on the treatment of mental and nervous diseases by animal extracts. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Discussion on the pathology of exophthalmic goître. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Döllken, A., Beiträge zur Physiologie d. Hypnose. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 65.

Donath, Ein Fall von Kleinhirnerkrankung mit Obduktionsbefund. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 30.

Edinger, L., Behandl. d. Krankheiten im Bereiche d. peripher. Nerven. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. p. 548.

Elder, George, On peripheral neuritis in pregnancy. Lancet July 25.

Ellison, W. A., Case of acute ascending myelitis complicating measles. Lancet Oct. 17.

Ephraim, Alfred, Die nervösen Erkrankungen d. Rachens. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. 162., innere Med. 50.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 54 S. 75 Pf.

Eshner, Augustus A., A case of electrical chorea. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 7. p. 485. July. — New York med. Record L. 2. p. 50. July.

Eshner, Augustus A., A case of astasia abasia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 7. p. 480. July.

Eskridge, J. T., Diagnosis of chronic abscess of the brain. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. 3. p. 179. 303. Aug., Sept.

Eskridge, J. T., Speech defect as localizing symptoms. Med. News LXIX. 12. p. 309. Sept.

Eulenburg, A., Bemerkung zu dem Aufsatze des Herrn Dr. *Neumann* „zur Erklärung d. Sehnenreflexe". Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

Fajersztajn, J., Zur Casuistik u. Symptomatologie d. asthen. Paralyse. Neurol. Centr.-Bl. XV. 18. 19.

Faitout, Kyste hydatique du cerveau. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 543. Juillet.

Feindel, E., Névrite traumatique du cubital; déviation des doigts en coup de vent; rétraction de l'aponévrose palmaire. Revue neurol. IV. 18. p. 537.

Félix, Eugène, Le myxoedème associé à la maladie de Basedow. Thèse. Paris. Henri Jouve. 4. 58 pp. 1 Mk. 20 Pf.

Féré, Ch., Note sur des troubles nerveux provoqués par un coup de chaleur. Belg. méd. III. 31. p. 129.

Féré, Ch., Paralysie par inaction. Revue de Méd. XVI. 10. p. 839.

Ferris, Albert Warren, A brief consideration of psychical epilepsy. Med. News LXIX. 10. p. 260. Sept.

Finlayson, Tubercular tumour in the motor area of the cortex of a child, where the lesion could be localised by the symptoms. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 139. Aug.

Finlayson, Tumour of the pons. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 212. Sept.

Finley, Mary Jordan, Adhesions of the meninges following cerebrospinal fever. New York med. Record L. 12. p. 427. Sept.

Forel, A., Der Hypnotismus in der Hochschule. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 1.

Fornaca, L., Due casi d'ischialgia con scoliosi alternante. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 2. p. 225.

Fox, R. Hingston, A doubtful case of meningocele. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 215.

Franke, A., Ein Fall von Akromegalie mit temporaler Hemianopsie. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 259. Aug.

Fraser, Thomas R., and Alex. Bruce, On a case of diabetic neuritis, with a description of the post-mortem examination of the nerves and muscles. Edinb. med. Journ. XLII. 4. p. 300. Oct.

Frenkel, Henri, Sur la réaction paradoxale de la pupille. Gaz. hebd. XLIII. 62.

Frenkel et Maurice Faure, Des attitudes anomales, spontanées ou provoquées, dans le tabes dorsal sans arthropathies. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 4. p. 189. Juillet—Août.

Friedenwald, Harry, On movements of the eyelids associated with movements of the jaws and with lateral movements of the eyeballs. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 64. p. 134. July.

Fuchs, Theodor, Raynaud'sche Krankheit u. Sklerodaktylie. Wien. klin. Wchnschr. IX. 39.

Fürstner, Ueber pseudospast. Parese mit Tremor. Neurol. Centr.-Bl. XV. 15.

Gabbi, Umberto, Contributo clinico allo studio delle paralisi spastiche dell'infanzia. Policlinico III. 14. p. 309.

Ganghofner, Weitere Mittheilungen über cerebrale spast. Lähmungen im Kindesalter. Ztschr. f. Heilkde. XVII. 4. p. 303.

Gayet, G., Un procédé nouveau de traitement chirurgical du goître exophthalmique: la section du sympathique cervical. Lyon méd. LXXXII. p. 419. Juillet.

Gendron, F., et P. Brunet, Rachialgie d'origine hystérique simulant un mal de Pott. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 10. p. 302. Juillet.

Gérard, G., Discussion étiologique sur un cas de sciatique. Arch. des Sc. méd. I. 4. p. 329. Juillet.

Geronzi, Gaetano, Contributo allo studio della paralisi bulbare unilaterale. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 122.

Gessler, Hermann, Ein Fall von Gehirntumor, wahrscheinl. traumat. Ursprungs. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 30.

Gessler, Hermann, Eine eigenartige Form von progress. Muskelatrophie b. Goldpolirerinnen. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 36.

Geyer, Ein Fall von postdiphtheritischer Lähmung. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 83.

Gombault, A., et Cl. Philippe, Contribution à l'étude des aphasies. Arch. de Méd. expérim. VIII. 5. p. 545. Sept.

Grabower, H., Ueber einen Fall von Tabes dorsalis mit Bulbärsymptomen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. IX. 1 u. 2. p. 82.

Grocco, P., Della malattia di *Erb* o di *Erb-Goldflam*. Arch. ital. di Clin. med. XXXV. 2. p. 273. — Settimana med. L. 37.

Gudden, Hans, Klin. u. anatom. Beiträge zur Kenntniss d. multiplen Alkoholneuritis nebst Bemerkungen über d. Regenerationsvorgänge im peripher. Nervensystem. Arch. f. Psych. XXVIII. 3. p. 643.

Gumpertz, Karl, Narkosenlähmung d. Nervus cruralis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Gumpertz, Karl, Zur Pathologie d. Hautnerven. Neurol. Centr.-Bl. XV. 16.

Gutzmann, Ueber Hemmungen d. Sprachentwicklung. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 186.

Gutzmann, H., Behandlung d. Sprachstörungen. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. p. 510.

Hagelstam, Jarl, Ett fall af akromegali. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 7. s. 623.

Hallervorden, E., Der Zusammenhang chemischer u. nervöser Vorgänge überhaupt u. im Wochenbett. Würzburg. A. Stuber's Verl. 8. 58 S. 1 Mk. 50 Pf.

Hauptmann, J. H., A case of Raynaud's disease. New York med. Record L. 13. p. 459. Sept.

Hauser, Ueber Tetanie der Kinder. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 35.

Heidenhain, Meningitis cerebrospinalis; Genesung; vollständ. Taubheit; Besserung. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 34.

Helbing, Carl, Zur Kenntniss d. Rückenmarksveränderungen b. Menschen nach Thrombose d. Aorta abdominalis. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 42.

Heller, Ueber einen Fall von psych. Taubheit im Kindesalter. Wien. klin. Wchnschr. IX. 33.

Henschen, Salomon Eberhard, Klin. u. anatom. Beiträge zur Pathologie des Gehirns. III. Theil. 2. Hälfte. Upsala. Druck von Almqvist u. Wicksell. Leipzig. Comm.-Verl. von K. F. Koehler. Fol. S. 115—245 mit 13 Tafeln.

Henschen, S. E., Behandlung d. Erkrankungen d. Gehirns u. seiner Häute. Nach Vf.'s Manuscript aus d. Schwed. übersetzt von *Walter Berger*. [Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. 2.] Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. S. 785—976.

Henschen, S. E., Akute disseminirte Rückenmarkssklerose nach Diphtherie bei einem Kinde. Fortschr. d. Med. XIV. 14. p. 529.

Hering, H. Ewald, Ueber centripetale Ataxie. Prag. med. Wchnschr. XXI. 41. 42.

Higier, Heinrich, Ueber d. seltenen Formen d. hereditären u. familiären Hirn- u. Rückenmarkskrankheiten. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. IX. 1 u. 2. p. 1.

Higier, Eine Combination von Poliencephalomyelitis u. puerperaler Polyneuritis. Wien. med. Presse XXXVII. 34. 35. 36. 37.

Hinshelwood, James, A case illustrative of the early occurrence of eye symptoms in locomotor ataxia. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 119. Aug.

Hirschberg, Rubens, Traitement de l'ataxie dans le tabes dorsalis, par la rééducation des mouvements (méthode de *Frenkel*). Arch. de Neurol. 2. S. II. 9. p. 161.

Hori, M., u. Herm. Schlesinger, Poliencephalitis superior haemorrhagica mit subakutem Verlaufe u. d. Symptomencomplex d. Pseudobulbärparalyse. [Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems an d. Wiener Univers. IV.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 14 S.

Horovitz, Arthur, Zur Casuistik d. multiplen peripheren Neuritis. Wien. med. Presse XXXVII. 30.

James, Alexander, Clinical lecture on anterior poliomyelitis and alcoholic neuritis. Edinb. med. Journ. XLII. 4. p. 315. Oct.

Jež, V., Ueber einen seltenen Symptomencomplex b. Hysteria virilis. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 31. 32.

Kalischer, S., Ueber Tetanie im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 400.

Kalischer, S., Ueber Poliencephalomyelitis u. Muskelermüdbarkeit (Myasthenia). Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 93.

Kellog, J. H., Die Diät b. d. Migräne. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 10. p. 233.

Kelly, Aloysius O. J., Apoplectiform bulbar paralysis. Philad. Policlin. V. 35. p. 341. Aug.

Kissel, A., Ein Fall einer schweren hyster. Anorexie (Anorexia nervosa) bei einem 11jähr. Mädchen. Arch. f. Kinderhkde. XX. 5 u. 6. p. 382.

Knapp, Philip Coombs, The influence of overwork in school in the production of nervous diseases in childhood. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 2. p. 37. July.

Königshöfer, Neuritis optica im Anschluss an Rheumatismus articulorum acutus. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 28.

Köppen, M., Beiträge zum Studium d. Hirnrindenerkrankungen. Arch. f. Psych. XXVIII. 3. p. 931.

Koles, Henry M., Report of a case of recurrent basilar meningitis, with recovery. New York med. Record L. 15. p. 515. Oct.

Koshewnikow, A., Ueber asthen. Bulbärparalyse. Med. Obosr. 10. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

von Krafft-Ebing, Zur Suggestionsbehandl. d. Hysteria gravis. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 27.

Krauss, Frederick, Chorea and rheumatism. Med. News LXIX. 4. p. 99. July.

Krehl, L., Ueber wandernde Neuritis nach Verletzungen. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 391.

Krewer, L., Ein Fall von Paramyoclonus multiplex. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. IX. 1 u. 2. p. 62.

Laehr, Max, Ueber Störungen der Schmerz- u. Temperaturempfindung in Folge von Erkrankungen des Rückenmarks. (Klin. Studie mit besond. Berücksicht. d. Syringomyelie.) Arch. f. Psych. XXVIII. 3. p. 773.

Lamacq, Lucien, La séméiologie des tremblements. Gaz. hebd. XLIII. 63.

Lamy, Henri, Paralysie post-puerpérale par névrite périphérique. Revue neurol. IV. 16. p. 481. Août.

Lancereaux, L., Les paralysies toxiques en général, et la paralysie arsénicale en particulier; dangers de la médication par l'arsénic. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 28. p. 41. Juillet 21. — Gaz. des Hôp. 91. 93.

Langdon, F. W., Epilepsy and other convulsive diseases. A study in neuro-dynamics and pathogenesis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 9. p. 579. Sept.

Lange, C., Period. Depressionszustände u. ihre Pathogenesis auf dem Boden der harnsauren Diathese. Deutsche Ausg. von *Hans Kurella*. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 8. 55 S. 1 Mk.

Lannois et Jabouley, L'hémianopsie dans les abcès cérébraux. Revue de Méd. XVI. 8. p. 659. — Gaz. de Par. 37.

Lapinsky, Michael, Zur Frage über d. Zustand d. kleinen Capillaren d. Gehirnrinde b. Arteriosklerose d. grossen Gefässe. Neurol. Centr.-Bl. XV. 19.

Le Gendre et A. Broca, Hoquet. Revue d'Obstétr. IX. p. 227. Juillet.

Leggatt, G. S., A case of cerebro-spinal meningitis complicating gonorrhoea, treated by antikamnia. Lancet July 25.

Leick, B., Beitrag zur Lehre von d. Hysterie d. Kinder. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 550.

Lenoble, E., Le nystagmus et la trépidation épileptoïde. Arch. gén. p. 319. Sept.

Léopold-Lévi, Troubles nerveux d'origine hépatique (hépato-toxhémie nerveuse). Arch. gén. p. 156. Août.

Lépine, R., a) Somnambulisme avec surdité absolue pour les sons non écutés; anciennes lésions d'hémorrhagie cérébrale. — b) Mécanisme des paralysies hystériques. — c) Hémorrhagie cérébelleuse. — d) Monoplegie avec conservation des mouvements du pouce. Revue de Méd. XVI. 8. p. 466.

Leuch, Eine sogen. Chorea-Epidemie in d. Schule. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 15.

Lewis, R. E., Report of a case of Landry's disease. Med. News LXIX. 2. p. 43. July.

Lindén, Meningit, utgången fran ett colesteatom från inre örat, med letal utgång. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 7. s. 648.

Little, Fletcher, 3 cases of pseudo-hypertrophic muscular paralysis in one family. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 238.

Lloyd, James Hendrie, A case of tumor of the cerebellum in which operation was rejected. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 3. p. 296. Sept.

Lloyd, James Hendrie, and Joseph Sailer, A case of rapidly fatal cerebritis, resembling cerebrospinal meningitis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 9. p. 610. Sept.

Löwenfeld, L., Ueber d. Krankenpflege hyster. Personen. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 8. p. 177.

Lybeck, E. W., Hysterinen hemianopsia. [Hyster. Hemianopsie.] Duodecim XII. 7. s. 161.

Maack, Ferdinand, Ueber amnest. Schreibstörungen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. VII. p. 521. Oct.

M'Gregor, A. N., Sequel to a remarkable case of unilateral hypertrophy in a child reported in March 1894. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 200. Sept.

M'Hugh, M., A case of syringomyelia. Dubl. Journ. CII. p. 99. Aug.

Mc Kerron, R. G., Cerebral haemorrhage due to whooping-cough. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Mader, J., Recidivirende Myelitis dorsalis; rasche bedeutende Besserung. Wien. med. Presse XXXVII. 36.

Mader, J., a) Neuralgie d. 2. Trigeminusastes. — b) Hystero-epilept. Anfälle in viro. — c) Astasia-Abasia neurasthenica. — d) Asthmat. Anfälle in Folge von Parese beider Postici. Wien. med. Presse XXXVII. 38.

Mangan, F. M., Cerebral abscess; post-mortem appearence. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1037.

Manheimer, Marcel, 2 observations de troubles vaso-moteurs d'origine hystérique. Arch. de Neurol. 2. S. II. 9. p. 186.

Manicatide, Sur les paralysies d'origine centrale à la suite de la diphthérie. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 465. Oct.

Marfan, A. B., Phlébite fibro-adhésive des sinus de la dure-mère ayant déterminé de l'hydrocéphalie et consécutive à une gastro-entérite. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 369. Août.

Massary, Ernest de, Le tabes dorsalis, dégénérescence du protoneurone centripète. Thèse. Paris. Georges Carré. 4. 130 pp. 2 Mk. 70 Pf.

Maude, Arthur, Notes on the treatment of Graves' disease by thymus gland. Lancet July 18.

Maus, L. M., Acute multiple neuritis (bilateral) resulting from an attack of diphtheria. New York med. Record L. 10. p. 353. Sept.

Mayer, Adolf, Etiological, clinical and pathological factors in diagnosis and rational classification of infectious, toxic and asthenic diseases of the peripheral nerves, spinal cord and brain. Medicine II. 8. p. 639. Aug.

Meige, Henry, La maladie de la fille de St.-Géosmes. Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 4. p. 223. Juillet—Août.

Mettetal, Idiotie symptomatique d'atrophie cérébrale; pachyméningite; kyste de la dure-mère. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 535. Juillet.

Mettler, L. Harrison, The lumbar enlargement of the spinal cord, considered in regard to localization of lesions and its amenability to surgical interference. Medicine II. 10. p. 808. Oct.

Mettler, L. Harrison, Syphilitic disease of the spine. New York med. Record L. 14. p. 475. Oct.

Michel, E., Ein Beitrag zur Frage von d. sogen. traumat. Spätapoplexie. Wien. klin. Wchnschr. IX. 35.

Mills, Charles K., Mistakes in neurological diagnosis. Philad. Policlin. V. 30. 31. p. 291. 303. July, Aug.

Mills, Charles, and Wm. G. Spiller, A case of cerebral abscess situated at the posterior part of the external capsule (involving the medullary substance of the first temporal convolution and part of the second, also the posterior part of the lenticular nucleus), with some considerations in regard to the constitution of the external bundle of fibres in the cerebral peduncle. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 9. p. 622. Sept.

Mirallié, Ch., De l'aphasie; ses diverses formes; physiologie psychologique du langage. Gaz. des Hôp. 99. 105.

Möbius, P. J., Ueber d. Krankenpflege von Nervenkranken. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 8. 9. p. 174. 197.

Möbius, P. J., Behandl. d. vasomotor.-troph. u. d. Beschäftigungsneurosen. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. 2. p. 472.

Möbius, P. J., Ueber verschied. Augenmuskellähmungen. Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 23.

Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 126.

Monro, T. K., The *Argyll-Robertson* pupil, its nature and significance. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. p. 24. July.

Monro, T. K., 2 cases of brain tumour in which recovery took place. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 173. 203. Sept.

Moretti, Odorico, Nevropatia di Krishaber e nevrastenia. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 36.

Morf, J., Ein Fall von otit. Hirnabscess im Hinterhauptslappen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 3. p. 191.

Müller, Johannes, Stoffwechseluntersuchungen b. einem Falle von progress. Muskelatrophie. Inaug.-Diss. Würzburg. Druck von H. Stürtz. 8. 40 S.

Mygind, Holger, Förste Beretning om de af Ministeriet for Kirke-og Undervisningsväsenet oprettede Helbredelseskursus for Stammende. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 41.

Naggar, Elie, Folie et tabes. Thèse. Paris. Henri Jouve. 4. 131 pp. 2 Mk. 80 Pf.

Nattier et Thomas, Sur un cas de paralysie totale du récurrent avec examen anatomique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 469. Juin.

Neumann, Zur Erklärung d. Sehnenreflexe. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Nichols, F. P., Hemiplegia and enteric fever. Brit. med. Journ. Aug. 29. p. 506.

Nicolet, Troubles visuels chez un jeune hystérique. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 9. p. 495. Sept.

Nonne, Ueber pseudospast. Parese mit Tremor nach Trauma. Neurol. Centr.-Bl. XV. 20.

Oddo, Constantin, La tétanie chez l'enfant. Revue de Méd. XVI. 7. 8. 9. p. 573. 637. 749.

Oliver, Charles A., A brief study of the ophthalmic conditions in a case of cerebellar tumor; autopsy. Univers. med. Mag. IX. 1. p. 26. Oct.

Oppenheim, Hermann, Ueber elektr. Reizung d. 1. Dorsalwurzel b. Menschen. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 34.

Osler, William, Cerebral complications of Raynaud disease. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 528. Aug.

Owen, David, Thymus feeding in exophthalmic goître. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Packard, Frederick A., Report of a case of imperfect closure of the auricular and ventricular septa, in a man dead at the age of 50 years from abscess of the brain. Med. News LXIX. 9. p. 235. Aug.

Pándi, Koloman, Halbseitiges Gesichtsschwitzen b. centraler Facialislähmung. Wien. klin. Wchnschr. IX. 32.

Pardo, Giorgio, Un caso di edema isterico. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 148.

Pariser, Curt, Ueber nervöse Leberkolik. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 529.

Personali, Stefano, Ein Fall von idiopathischem Zungenkrampf. Wien. klin. Rundschau X. 39.

Peterson, Frederick, Colonies for epileptics. New York med. Record L. 12. p. 404. Sept.

Pfeiffer, Rich., Ueber Rückenmarksblutungen u. centrale Hämatomyelie. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. VII. 18.

Pick, A., Ueber degenerative Veränderungen an d. Rückenmarkswurzeln u. ihren intraspinalen Fortsetzungen in Folge von cerebralen Affektionen. Prag. med. Wchnschr. XXI. 36. 37.

Pick, A., Notiz zur Prognose d. akuten Hirnerweichung. Prag. med. Wchnschr. XXI. 38.

Picot et J. Hobbs, Sur un cas de paralysie labio-glosso-laryngée. Gaz. des Hôp. 112.

Pieraccini, G., La meralgia parestetica o claudicazione intermittente del Roth. Settimana med. L. 31.

Pieraccini, G., Dei riflessi tendinei nello stato post-epilettico. Settimana med. L. 32.

Pitres, De la perte de connaissance dans les attaques d'hystérie. Revue neurol. IV. 17. p. 506.

Placzek, S., Intrauterin entstandene Armlähmung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 41.

Placzek, S., Uncomplicirte Serratuslähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 43.

Planat, X., Troubles moteurs précédant l'articulation de la parole chez un dégénéré. Arch. de Neurol. 2. S. II. 10. p. 257.

Pooley, Thomas R., On the value of the ophthalmoscope as an aid to the diagnosis of cerebral disease in purulent affections of the middle ear. New York med. Record L. 7. p. 225. Aug.

Pope, Curran, The causation and therapeutics of nervous diseases. Med. News LXIX. 11. p. 291. Sept.

Potain, Etiologie et pathogénie de la paralysie radiale. Semaine méd. XVI. 46.

Potts, Charles S., A case of tumor (cholesteatoma) of the cerebellum. Univers. med. Mag. IX. 1. p. 33. Oct.

Preston, A specimen of brain tumor. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 538. Aug.

Pritchard, William Broaddus, Sydenham's chorea. Med. News LXIX. 9. p. 228. Aug.

Putnam, James J., On periodical neuralgia of the trigeminal nerve and their relation to migraine, with special relation to the intermittent supra-orbital neuralgia. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 3. 4. p. 53. 81. July.

Putnam, James J., Non-suppurative acute encephalitis. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 524. Aug.

Redlich, Emil, u. D. Kaufmann, Ueber Ohruntersuchungen b. Gehörshallucinanten. Zugleich ein Beitrag zur Theorie d. Hallucinationen. Wien. klin. Wochenschr. IX. 33.

Remlinger, P., Paralysie radiculaire du plexus brachial (type supérieur de Erb) consécutive à une chute de cheval. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 9. p. 190. Sept.

van Renterghem, *Liébault* et son école. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 334.

Rhein, H. Wallace, The diagnosis of nervous syphilis. Philad. Policlin. V. 40. p. 391. Oct.

Riesman, David, Chorea in the adult. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 7. p. 487. July.

Riesman, David, Neurasthenia, its nature and treatment. Univers. med. Mag. VIII. 12. p. 926. Sept.

Riggs, C. Eugene, Paraplegia arising from hemorrhage into the spinal canal, due to pernicious anemia. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 554. Aug.

Roland, F., De la suppression des sensations et de ses effets sur l'activité psychique. Revue de Méd. XVI. 7. p. 553.

Rosenbaum, Georg, Ueber Friedreich'sche Krankheit (hereditäre Ataxie). Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30.

Rosin, Heinrich, Ein Beitrag zur Lehre von d. Tabes dorsalis. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 480.

Roux, Paralysie temporaire des membres supérieurs et inférieurs au cours d'un embarras gastrique fébrile. Gaz. hebd. XLIII. 67.

Russell, J. S. Risien, Report on experimental investigation in neuropathology. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Russell, J. S. R., The effects of interrupting afferent and deferent tracts of the cerebellum. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Sabludowsky, J., Ein Fall von Friedreich'scher Ataxie; Behandlung durch Massage. Wratsch 34. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Sabrazès et Cabannes, Nystagmus vibratoire de nature hystérique, spontané et provoqué par suggestion dans l'hypnose. Revue neurol. IV. 18. p. 541.

Sachs, Theodor, Ueber sekundär atroph. Vorgänge in d. Ursprungskernen d. Augenmuskelnerven. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 40.

Savery, Frank, Bilateral paralysis of the recurrent laryngeal nerves due to malignant stricture of the oesophagus. Lancet Sept. 19.

Savill, Thomas D., On the pathology of itching and its treatment by large doses of calcium chloride. Lancet Aug. 1.

Saxer, Fr., Anatom. Beiträge zur Kenntniss der sogen. Syringomyelie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XX. 2. p. 332.

Schaeffer, Oskar, Ueber d. Entstehung d. Porencephalie u. d. Hydranencephalie auf Grund entwicklungsgeschichtl. Studien. Virchow's Arch. XLIV. 3. p. 481.

Schlick, 2 Fälle von Lähmung nach Diphtherie. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 61.

v. Schrenck-Notzing, Ein experim. u. krit. Beitrag zur Frage d. suggestiven Hervorrufung circumscripter vasomotor. Veränderungen auf d. äussern Haut. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 209.

Schulte, Joseph, Ueber Lues d. Centralnervensystems. Inaug.-Diss. Kiel. Druck von L. Handorff. 8. 34 S. mit 1 Tafel.

Sears, G. G., A case of acromegaly treated with thyroid extract. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 1. p. 16. July.

Séglas, J., Pathogénie et physiologie pathologique de l'hallucination de l'ouïe. Gaz. hebd. XLIII. 64.

Sickel, Gerard, A case of heat stroke; hyperpyrexia; recovery. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Siebenmann, F., Ueber d. centrale Hörbahn u. über ihre Schädigung durch Geschwülste d. Mittelhirns, speciell d. Vierhügels u. d. Haube. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 28.

Siegenbeek van Heukelom, Over de encephalocele. Nederl. Weekbl. II. 11.

Simerka, Vincent, Contribution statistique à la symptomatologie du tabes dorsalis. Revue neurol. IV. 13. p. 386. Juillet.

Sinkler, Wharton, Uncertainties of cerebral localization with special reference to the growths in silent regions. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 9. p. 621. Sept.

Soukhanoff, S., Du trouble mental dans le goître exophthalmique. Revue neurol. IV. 15. p. 450. Août.

Steiner, Ferdin., Morbus Basedow im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XX. 5. 6. p. 321. XXI. 1—3. p. 128.

Stembo, L., Ein Fall von Hypertrophia lateralis superior. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 27.

Steven, John Lindsay, On a series of cases illustrating the influence of syphilis in the sudden production of alarming disorders of the nervous system. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 241. Oct.

Steven, Lindsay, Case of spastic hemiplegia with great contracture following enteric fever. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 301. Oct.

Stintzing, R., Behandl. d. Seekrankheit. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. 2. p. 507.

Stintzing, R., Behandlung d. Erkrankungen d. Rückenmarks u. seiner Häute. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. p. 697.

Strümpell, A. v., Behandl. d. allgem. Neurosen. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. 2. p. 392.

Tedeschi, Alessandro, Die Friedreich'sche Krankheit. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XX. 1. p. 51.

Tomlinson, H. A., and G. A. Chilgren, The clinical history and post-mortem appearance of a case of cortical embolus (red softening). New York med. Record L. 5. p. 148. Aug.

Tournier, Paraplégie flasque avec anesthésie coexistant avec de l'exagération des réflexes rotuliens, de la trépidation épileptoïde et du tonisme de la vessie et du rectum. Gaz. hebd. XLIII. 59.

Tournier, Sur un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante du genou droit et des 2 pieds, d'origine tabétique (probablement) ou syringomyélique. Lyon méd. LXXXII. p. 513. Août.

Tournier, Monoplégie brachiale par mécanisme psychique. Lyon méd. LXXXII. p. 576. Août.

Tricomi, 3 casi di morbo di Basedow curati chirurgicamente. Policlin. III. 15. p. 341.

Tubby, A. H., Metatarsal neuralgia, or Morton's disease. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Turney, H. G., A case of double facial paralysis. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 245.

Vespa, Beniamino, Sopra un caso di sclerodermia ed uno di malattia di Raynaud. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 46.

Vetlesen, H. J., Sympathicusneurose. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 7. S. 711.

Vetter, A., Ueber d. feineren Lokalisationen in d. Capsula interna d. Grosshirns nach experimentellen u. klin. Ergebnissen. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 165. Innere Med. 51.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 26 S. 75 Pf.

Vires, J., L'hystéro-tabès. Contribution à l'étude des associations hystéro-organiques. Paris. J. B. Baillière. 8. VI et 188 pp. 3 Mk. 60 Pf.

Wagner, Ludwig, Ueber neurit. Muskelatrophie. Inaug.-Diss. Berlin. C. Vogt's Buchdr. 8. 34 S.

Walz, Karl, Die traumatische Paralysis agitans. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 2. p. 322.

Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden am 6. u. 7. Juni 1896. Arch. f. Psych. XXVIII. 3 p. 976.

Wayenburg, G. van, Over dubbelzijdige synkinose. Nederl. Weekbl. II. 15.

Weil, E., Paralysies radiculaires du plexus brachial d'origine obstétricale. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 484. Oct.

Wells, William H., A case of general puerperal neuritis, apparently of non septic origin. Philad. Policlin. V. 37. p. 363. Sept.

Wersilow, N., Zur Lehre von d. spast. Diplegie mit Krampfbewegungen. Med. Obosr. 12. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Whitefoot, R. M., A case of exophthalmic goître treated by thyroidin. Med. News LXIX. 14. p. 377. Oct.

Wiener, Alfred, Progressive muscular dystrophy, with special reference to improvement by treatment. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 4. p. 443. Oct.

Wight, S. Faulconer, A case of so-called angioneurotic oedema. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 750.

Wilson, Albert, A case of hystero-epilepsy with dual consciousness. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 230.

Windscheid, Franz, Neuropathologie u. Gynäkologie. Berlin 1897. S. Karger. Gr. 8. VIII u. 130 S. 3 Mk.

Winstanley, R. W., A case of symmetrical gangrene of the lower limbs. Lancet Sept. 19.

Zabludowski, J., Ein Fall von Friedreich'scher Ataxie; Behandlung durch Massage. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 34.

Zangger, Theodor, Ein Fall von Tetanie im Kindesalter. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 14.

Zuppinger, Casuist. Beitrag zur Kenntniss des hyster. Mutismus b. Kindern. Wien. klin. Wchnschr. IX. 35.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Alessi, Atlas, Fleming, Goldscheider, Greeff, Guérin, Heubner, Homén, Kiefer, Kister, Saxer, Shaw, Svehla, Thomson, Winogradow, Ziegler. IV. 2. *Infektiöse Meningitis, Tetanus,* Carrière, Habel, Terrile; 4. Körner, Neustab; 5. Lütkemüller; 6. Mader; 9. Berggrün, Boedeker, Buschan, Dickinson, Edwards, Hemstad, Kalmus, Petrén, Robertson, Vanderlinden, Virchow; 10. Brocq, Landowski, Spiegelberg, Yarian. V. 1. Angerer, Schede; 2. a. *Chirurgie*

des Nervensystems; 2. b. Abbe, Ardouin, Dana, Denigès, Heldenbergh, Henle, Kirmisson, Kohn, Lenhartz; 2. c. Brenner, Crivelli; 2. e. Buzzard, Colleville, Halstead, Miller, Torday, Wallis, Wiesinger. VII. Drejer, Frommel, Halbertsma, La Torre, Parker, Tinley. VIII. Epstein, Leubuscher, Stevenson, Style. IX. Bondurant, Bonhoeffer, Giraud, Hallervoorden, Rousseau. X. Eversbusch, Greeff, Krienes, Schweinitz. XI. Bürkner, Burnett, Kenefick, Rehn. XIII. 2. Bresler, Clowes, Drechsel, Féré, Franck, Jurmann, Langstein, Ogle, Pollitz, Popielski, Robinson, Roche, Shoffrio. XIV. 3. Althaus; 4. Rauschburg, Starck, Tatzel, Wilkin. XVI. Adamkiewicz, Brockett, Hall, Mendel. XVIII. Johne.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Agéron, Ed., Anäm. Zustände u. Gastroenteroptose. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 519.

Albuminurie au congrès de Méd. int. de Nancy. Gaz. des Hôp. 103. 104.

Allen, William E. L., A case of Hodgkins disease. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Arnozan, X., L'albuminurie cyclique et l'albuminurie minima. Gaz. hebd. XLIII. 68.

Bajardi, Daniele, A proposito della genesi infettiva del rachitismo. Settimana med. L. 39.

Bard, L., De la valeur des cylindres urinaires pour le pronostic de l'albuminurie. Lyon méd. LXXXIII. p. 181. Oct.

Berggrün, Emil, Ein Fall von hämorrhag. Diathese mit Hirnblutung. Arch. f. Kinderhkde. XXI. 1—3. p. 84.

Blumenau, M., Ein Fall von erfolgreicher Anwendung d. Knochenmarks b. perniciöser Anämie. Wratsch 35. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Blumer, Generalized melanotic sarcoma. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 66 and 67. p. 188. Sept.—Oct.

Boedeker u. Juliusburger, Ueber Rückenmarksveränderungen b. progress., mit d. Tode endigender Anämie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 33. p. 748.

Boyd, M. A., Defective metabolism in its relation to gout. Lancet Aug. 8.

Bradbury, J. B., A case of Addison's disease without pigmentation; necropsy. Lancet Oct. 3. p. 943.

Buschan, G., Ueber Myxödem u. verwandte Zustände, zugleich ein Beitrag zur Schilddrüsenphysiologie u. Schilddrüsentherapie. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. 182 S. 5 Mk.

Cabot, Richard C., Pernicious anaemia. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 5. 6. p. 104. 130. July, Aug.

Claytor, Thomas Ash, A case of uremia, opium poisoning, and thermic fever. Med. News LXIX. 4. p. 100. July.

Craig, James, Leucocythaemia. Dubl. Journ. CII. p. 187. Sept.

De Bie, a) Notes sur un cas de diabète d'origine goutteuse. — b) Un cas d'anémie pernicieuse traitée par le sérum artificiel. Belg. méd. III. 39. p. 392.

Dickinson, Lee, Spontaneous thrombosis of the cerebral veins and sinuses in chlorosis. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 63.

Dieballa, G., Beitrag zur Therapie d. progress. perniciösen Anämie. Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 47.

Discussion on anaemia. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Drozda, Morbus Addisonii; Tod. Wien. med. Presse XXXVII. 43.

Ebstein, Wilh., Zur Lehre von d. traumat. Leukämie. Praxis 10.

Edwards, Arthur R., The differential diagnosis of uraemia and meningitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. p. 191. Aug.

Ehlers, Den saakaldte Kirtelsyge. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 41.

Ferranini, Andrea, Se nei diabetici esista un eccesso protopatico o autonomo nella decomposizione delle sostanze azotate. Rif. med. XII. 193. 194.

Ferrier, Fièvre bilieuse hémoglobinurique. Lyon méd. LXXXII. p. 497. 529. Août.

Fussell, M. H., and A. E. Taylor, Morbid specimens and blood of leukemia. Univers. med. Mag. VIII. 12. p. 957. Sept.

Gallet et Deschamps, Enquête sur le cancer en Belgique. Presse méd. Belge XLVIII. 31.

Gamulin, L'allaitement chez les albuminuriques. Gaz. hebd. XLIII. 82.

Güntz, J. Edmund, Frühzeitige Diagnose von Krebs durch einen neuen, besonderen klin. Symptomencomplex im Stadium d. Incubation u. d. Ausbruchs d. Krebskachexie. Memorabilien XL. 4. p. 203.

Gumprecht, Leukocytenzerfall im leukäm. Blute. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 314.

Harley, George, On sugar and champagne in gout. Lancet Aug. 1.

Hawthorne, C. O., Addisons disease with phthisis pulmonalis and atypical pigmentation of the skin; melanoderma with symmetrical patches of leucoderma. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 266. Oct.

Hemsted, E. S., Leucocythaemia; cerebral haemorrhage. Brit. med. Journ. Aug. 29. p. 507.

Hezel, O., Ueber Diabetes mellitus. Schmidt's Jahrbb. CCLII. p. 185.

James, Alexander, The blood in diabetes mellitus. Edinb. med. Journ. XLII. 3. p. 193. Sept.

Kalmus, Ernst, Beitrag zur Kenntniss d. Rückenmarkserkrankungen b. Diabetes mellitus. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 559.

Lambotte, Les antécédents purulents des cancéreux. Presse med. Belge XLVIII. 35.

Laquer, B., Ueber d. Beeinflussung d. Alloxurkörper- (Harnsäure + Xanthinbasen-) -Ausscheidung durch Milchdiät u. über Fettmilch b. Gicht. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 36.

Laquer, B., Ueber Herabsetzung d. Harnsäureausscheidung b. Milchdiät. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 38.

Levison, F., Om Behandlingen af Gigt (Arthritis urica) og särlig af denne Sygdoms kroniske Former. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 37. 38.

Loewy, J., Der Eiweissstoffwechsel in einem Falle von Anaemia splenica u. d. Einfluss d. Eucasins auf denselben. Fortschr. d. Med. XIX. 18. p. 689.

Lütkemüller, J., Pseudoleukämie; Peritonitis in Folge spontaner Ruptur d. Milz; Tod. Wien. med. Presse XXXVII. 34. p. 1088.

Mc Clanahan, H. M., Infantile scorbutus. New York med. Record L. 14. p. 477. Oct.

Mader, J., 2 Fälle von Chlorosis; experiment. Vergleichung d. Arsen- u. Eisentherapie. Wien. med. Presse XXXVII. 35.

Magnus-Levy, A., Gaswechsel u. Fettumsatz b. Myxödem u. Schilddrüsenfütterung. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 137.

Malfatti, Hans, Ueber d. Alloxurkörper u. ihr Verhältniss zur Gicht. Wien. klin. Wchnschr. IX. 32.

Mannaberg, Julius, Ein neuer Befund im leukäm. Blute. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 251.

Marischler, Julius, Ein Fall von lymphatischer Leukämie u. einem Grawitz'schen Tumor d. rechten Niere. Wien. klin. Wchnschr. IX. 30.

Masoin, Paul, Note sur des recherches préliminaires sur la toxicité urinaire dans le myxoedème. Revue neurol. IV. 16. p. 485. Août.

Mathieu, Albert, Le traitement de l'obésité par la médication thyroïdienne. Gaz. des Hôp. 112.

Matthews, J., Nelson, Purpura haemorrhagica

with retinal haemorrhages. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 750.

Mey, Edgar, Eine Studie über d. Verhalten d. Rhachitis in Riga. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 137.

Monro, T. K., Myxoedema before and after treatment. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 297. Oct.

Moraczewski, W. v., Ueber d. Bedeutung d. Chloride b. Anämien. Virchow's Arch. CXLV. 3. p. 458.

Mordhorst, C., Zur Pathogenese d. Gicht. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 405.

Müller, Ernst, Casuist. Beitrag zur akuten Leukämie im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 130.

Nehring, O., u. E. Schmoll, Ueber d. Einfluss d. Kohlehydrate auf d. Gaswechsel d. Diabetikers. Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 59.

Notkin, J. A., Ueber d. Wirksamkeit d. Thyrojodins b. d. Cachexia thyreopriva. Wien. klin. Wchnschr. IX. 43.

Nunn, Thomas W., A case of chronic cancer. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 74.

Oestreich, R., Operative Heilung eines Falles von Morbus Addisonii. Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u 2. p. 123.

Pepper, William, u. Alfred Stengel, Der gastro-intestinale Ursprung d. perniciösen Anämie. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 631.

Petrén, Karl, Bidrag till kännedomen om ryggmärgsförändingar vid perniciös anemi. Akad. afhandl. Stockholm 1895. P. A. Norsted och söner. 8. 144 s. med. taflor.

Pfaff, Franz, Treatment of diabetes mellitus. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 10. p. 234. Sept.

Proust, Du régime alimentaire du goutteux. Progrès méd. 3. S. IV. 32.

Pusinelli, Ueber d. Beziehungen zwischen Diabetes u. Lebercirrhose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 33.

Ringer, Sydney, and Arthur G. Phear, A case of Addison's disease treated with suprarenal extract. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 68.

Robertson, Alex., Case of diabetes insipidus from disease of the fourth ventricle; treatment by electrisation of the medulla oblongata; recovery. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Rosenfeld, Georg, Grundzüge d. Behandl. d. harnsauren Diathese. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 319.

Schabad, Z., Zur Frage d. Diabetes mellitus. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 29.

Schroth, Otto, Untersuchungen über d. Salzsäuregehalt d. Mageninhalts b. Chlorose. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 117.

Schwyzer, F., Ueber Blutdiagnostik u. einige d. wichtigsten Fortschritte in d. Lehre vom Blute. New Yorker med. Mon.-Schr. VIII. 7. p. 251.

Seelig, Paul, Ueber Blutuntersuchungen u. die Aetiologie d. Chlorose. Inaug.-Diss. Berlin. C. Voigt's Buchdr. 8. 28 S.

Senator, H., Ueber d. Vorkommen von Diabetes mellitus b. Eheleuten u. d. Uebertragbarkeit d. Diabetes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30.

Sharp, Gorton, Albumosuria. Lancet July 25. p. 274.

Sinkler, Wharton, 3 cases of essential anaemia in one family; father and 2 daughters. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 3. p. 287. Sept.

Stange, Paul, Ueber einen Fall von Alkaptonurie. Virchow's Arch. CXLVI. 1. p. 86.

Steer, William, Case of purpura haemorrhagica. Brit. med. Journ. Sept. 26. p. 846.

Thomson, W. H., Painful points in gouty compared with rheumatic arthritis. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. p. 148. Aug.

Vanderlinden, O., Du myxoedème. Belg. méd. III. 42. p. 495.

Virchow, Rud., Zur Frage der Kropfkachexie. Virchow's Arch. CXLIV. Suppl. p. 281.

Williams, W. Roger, The continued increase of cancer, with remarks as to its causation. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Williams, W. Roger, A case of multiple primary cancer. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Williamson, R. T., A simple method of distinguishing diabetic from non-diabetic blood. Brit. med. Journ. Sept. 19.

S. a. I. Arnold, Berend, Denigès, Gans, Hürthle, Kotel, Laquer, Mc Donald, Plytoureau, Reid, Voit. II. Bottazzi, Jolly, Loewy, Nicolls, Pappenheim, Pickering, Sicherer. III. Benvenuti, Biernacki, Busch. IV. 1. Eichhorst; 4. Schott; 5. Clozier; 6. Mader, Thomas; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit,* Aitken, Fraser, Kalischer, Lange, Riggs; 10. Méneau; 11. Goldberg; 12. Chemin, Demons, Thorpe, Zinn. V. 2. c. Neugebauer; 2. e. Naumann. VIII. Neumann. XIII. 2. Burton, Féré, Gerulanos, Goodbody, West. XIV. 1. Lo Monaco; 4. Treupel. XV. Haig.

10) *Hautkrankheiten.*

Adler, Richard, Zur Behandlung d. Schweissfusses. Prag. med. Wchnschr. XXI. 39.

Alger, Ellice M., On the treatment of birthsmarks. Med. News LXIX. 8. p. 201. Aug.

Behrend, Martin, Ein Fall von Pemphigus acutus mit Horncystenbildung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 3. p. 343.

Bernhard, L., Ueber Prodromal- u. sekundäre Exantheme. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 34.

Besnier, Ernest, Sur la question du prurigo. Ann. de Dermatol. et de Syph. VII. 8 et 9. p. 981. — — Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 6. p. 269. — Wien. med. Presse XXXVII. 33.

Blaschko, A., Zur Leprafrage. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 29.

Blaschko, A., Die Lepra im Kreise Memel. Dermatol. Ztschr. III. 4. p. 411.

Blaschko, A., Zur Unterbringung der Leprösen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 39.

Blaschko, A., u. Martin Brasch, Beiträge zur Früh- u. Differentialdiagnose d. Lepra. Allg. Wien. med. Ztg. LV. 77. 78.

Brocq, L., Nouvelles notes cliniques sur les lichénifications et les névrodermites. Ann. de Dermatol. et de Syph. VII. 7. p. 924.

Brocq, L., La question du prurigo. Ann. de Dermatol. et de Syph. VII. 8 et 9. p. 1003.

Brun, H. de, L'aïnhum des auteurs constitue-t-il une entité distincte ou bien n'est-il qu'une modalité de la lèpre? Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 33. p. 248. Août 25.

Caillard, Médéric, Des gangrènes infectieuses disséminées de la peau chez les enfants. Gaz. hebd. XLIII. 63.

Cantrell, J. Abbott, Tinea tonsurans in an adult. Philad. Policlin. V. 34. p. 335. Aug.

Carrasquilla, Juan de D., Communicaciones sobre el empleo de la aeroterapia en la lepra. Gac. med. de Costa Rica I. 3. p. 99.

Crocker, H. Radcliffe, A promising treatment for leprosy. Lancet Aug. 8.

Crocker, H. Radcliffe, Cases of impetigo contagiosa gyrata, with remarks to its relation to pemphigus contagiosus tropicus. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 17.

Dercum, F. X., Scleroderma. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 7. p. 451. July.

Dermatologen-Congress, internationaler, zu London, 4. bis 8. August. Wien. med. Presse XXXVII. 34—42.

Dorland, W. A. Newman, A case of Ritters

disease. [Dermatitis exfoliativa infantum.] Philad. Policlin. V. 39. p. 385. Sept.

Dubreuilh, W., Un cas de porokératose. Arch. clin. de Bord. V. 8. p. 382. Août.

Dubreuilh, W., et B. Augé, Kystes graisseux sudoripares. Arch. clin. de Bord. V. 9. p. 387. Sept.

Ehlers, Edv., Report to the Ministry of Iceland and the Ministry of education concerning my second expedition to Iceland for the purposé of studying leprosy (1895). Janus I. 1. p. 11.

Elkind, L., 3. internation. dermatolog. Congress. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 35—40. — Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36. 39. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 36. 37. 39. 40. 42.

Frèche, D., Traitement des folliculites de la barbe. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 10. p. 293. Juillet.

Fuchs, Paul, Ueber d. Einfl. d. Kathodenstrahlen auf d. Haut. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 35.

Gilchrist, T. C., 2 rare cases of diseases of the skin: Lymphangioma circumscriptum — Urticaria pigmentosa. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 64. p. 138.

Gilchrist, T. C., and William Royal Stokes, The presence of an oidium in the tissues of a case of pseudo-lupus vulgaris. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 64. p. 129. July.

Glaeveke, Ueber Impetigo herpetiformis. Eine seltene Hauterkrankung d. Schwangern. Arch. f. Gynäkol. LII. 1. p. 18.

Glück, Leopold, Kommt Lepra in Dalmatien vor? Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 47.

Grenzner, Heinrich, Ein Beitrag zur Kenntniss des Erythema nodosum. Prag. med. Wchnschr. XXI. 38.

Hallopeau, Traitement des acnés vulgaires. Bull. de Thér. CXXXI. 4. p. 183. Août 30.

Hallopeau, H., Sur les rapports de la tuberculose avec les maladies de la peau autres que le lupus vulgaire. Ann. de Dermatol. et de la Syph. VII. 8 et 9. p. 1007. — Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 7. p. 341.

Harpe, E. de la, Erythème et dermite iodoformiques; mort. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 8. p. 431. Août.

Herxheimer, Carl, Ueber d. Deutung d. sogen. Epidermisspiralen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 93.

Herxheimer, Carl, Ueber Pemphigus vegetans nebst Bemerkungen über d. Natur d. Langerhans'schen Zellen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 141.

Herz, Max, Ueber d. gleichzeit. Vorkommen von chron. Haut- u. Gelenkerkrankungen. Wien. med. Wochenschr. XLVI. 39.

Hirsch, Charles T. W., An account of 2 cases of coko or framboesia. Lancet July 18.

Hodara, Menahem, Ein Fall von Mycosis fungoides. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 5. p. 229.

Jackson, George Thomas, Too much and too little hair. Med. News LXIX. 2. p. 32. July.

Jesionek, Albert, Ein Fall von Dermatitis exfoliativa. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 144.

Joseph, Max, Ueber Lepra. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 37.

Koch, Franz, Die Prophylaxe d. Lepra in Skandinavien, ihre Erfolge u. ihre Lehren. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30.

Koch, Franz, Nochmals d. Leprafrage. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Kuznitzky, Martin, Psoriasis unilateralis u. d. Theorie über Aetiologie d. Psoriasis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 18. p. 402.

Landowski, L., La neuro-fibromatose généralisée. Gaz. des Hôp. 95.

Ledermann, R., u. Ratkowski, Die mikroskop. Technik im Dienste d. Dermatologie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 3. p. 413.

Leviseur, Frederick J., Remarks on some skin diseases occurring in connection with gastro-intestinal disturbances. New York med. Record L. 3. p. 84. July.

Lockwood, Charles E., The diseases of the skin, observed in a general practice of 25 years and their treatment. Med. News LXIX. 13. p. 337. Sept.

Lohk, G., Recherches épidémiologiques sur la propagation et l'étiologie de la lèpre. Arch. russes de Pathol. I. 6. p. 629.

Lomry, P. F., Untersuchungen über d. Aetiologie d. Acne. Dermatol. Ztschr. III. 4. p. 446.

Marcuse, Wilhelm, Dermatitis u. Alopecie nach Durchleuchtungsversuchen mit *Röntgen*-Strahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30. 42.

Méneau, J., Erythème induré des scrofuleux. Arch. clin. de Bord. V. 7. p. 289. Juillet.

Minakow, P., Ueber d. Veränderung d. Haare durch d. Hitze. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 105.

Montesano, Vincenzo, Alcuni casi di sclerodermia, studiati clinicamente ed in rapporto al trofismo cutaneo con un frammento di studio sperimentale sul strófismo stesso nelle manifestazioni vitiligoidee. Rif. med XII. 196. 197. 198.

Morris, Malcolm, Herpes tonsurans u. d. Trichophyten. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 8. p. 389.

Neumann, J., Ueber d. Beziehungen d. Hautkrankheiten zum Gesammtorganismus u. über toxische Exantheme. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 3. p. 361.

Panichi, Rodolfo, Di una modificazione alla cura stimolante dell'area Celsi. Settimana med. L. 40.

Paschkis, Heinrich, u. Siegfried Grosz, Zur Behandl. d. Psoriasis vulgaris mit Jodothyrin. Wien. klin. Rundschau X. 36—39.

Polotebnoff, A., Einleitung in d. Cursus d. Dermatologie. Berlin. A. Hirschwald. Gr. 8. 47 S. 1 Mk. 20 Pf.

Rasch, C., Ein Fall von Papillomatosis cutanea et vesicalis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 55.

Richter, Rich., Beitrag zur Lehre von d. Entstehung d. Trichorrhexis nodosa. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 40.

Rosenbach, F., Ueber d. tiefen u. eiternden Trichophytonerkrankungen u. deren Krankheitserreger. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 4. p. 169.

Rushton, William, Sunburn by the *Roentgen* rays. Lancet Aug. 15. p. 492.

Salzer, Ein Fall von Molluscum contagiosum an d. Augenlidern. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 36.

Sarubin, W., Zur Frage über d. Behandlung d. Hautkrankheiten mit Schilddrüsenpräparaten. Wratsch 25. 26. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Sehrwald, E., Dermatitis nach Durchleuchtung mit *Röntgen*-Strahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Spiegelberg, H., Ueber einen Fall von angeb. papillomatöser, sogen. neuropathischer Warzenbildung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 30.

Steiner, V., 2 Fälle von Pigmentsarkom d. Haut. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33.

Stüve, R., Stoffwechseluntersuchung betr. einen Fall von Pemphigus vegetans. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 191.

Thimm, Paul, Therapie d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten, nebst einer kurzen Kosmetik. Leipzig. Georg Thieme. 8. X u. 278 S. 3 Mk.

Unna, P. G., Ueber d. Wesen d. normalen u. patholog. Verhornung. Wien. med. Presse XXXVII. 35.

Veiel, Ein Fall von Naevus verrucosus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 3.

Wadstein, Emil, Ein Fall von Sclerodermia diffusa. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2 p. 39.

White, James C., Prurigo. Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol. XXIII. 6. p. 290.

Wilkins, Theodore, Counter-irritation in the treatment of herpes. New York med. Record L. 13. p. 446. Sept.

Woltersdorf, Gerhard, Heilung lokaler Hauttuberkulose durch Stauungshyperämie (*Bier*'sche Stauung). Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Yarian, Norman C., A case of angio-neurotic eczema. Med. News LXIX. 9. p. 238. Aug.

Zambaco-Pacha, L'aïnhum des auteurs constitue-t-il une entité morbide distincte, ou bien n'est-il qu'une modalité de la lèprose. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 20. p. 96. Juillet 28.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Carruccio, Guizetti, Rosenbach, Scagliosi, Unna. IV. 2. Buschke; 7. Köster; 8. Browning, Gumpertz; 9. Steer; 11. Dreysel. V. 1. Paterson, Power, Teacher, Zahrtmann. V. 2. e. Davison, Evans. VII. Grön, Heitzmann, Nicaise. XIII. 1. Guinard; 2. Broekaert, Féré, Mc Guire, Mc Inns, Nielsen, Robinson, Salter, Savill, Simonelli. XIX. Neisser. XX. Sack.

11) *Venerische Krankheiten.*

Achard, Application des rayons de *Roentgen* à l'étude d'un cas de rhumatisme déformant d'origine blennorrhagique. Gaz. des Hôp. 92.

Anderson, T. Mc Call, Illustrations of the less common forms of syphilitic disease. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Aschner, Arthur, Beiträge zum Icterus syphiliticus praecox. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 32.

Audeoud, H., La néphrite dans la syphilis héréditaire. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 8. p. 381. Août.

Borja, César, Historia de una gonorrea. Gac. méd. de Costa Rica I. 5. p. 149.

Bröse, P., Ueber d. diffuse gonorrhoische Peritonitis. Berl. klin. Wchnschr. XXXII. 35.

Catrin, Observation de contagion de syphilis au moyen d'un rasoir contaminé. Gaz. des Hôp. 81.

De Moor, L., Traitement général de la syphilis. Belg. méd. III. 34. 35. p. 230. 261.

Dreysel, Max, Ueber d. Leukoderma syphiliticum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 42.

Dubujadoux, Traitement du bubon d'origine chancreuse par l'injection préalable de salol camphré iodoformé. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 8. p. 98. Août.

Duclos, Jean, Etude statistique sur les manifestations oculaires de la syphilis. Arch. clin. de Bord. V. 7. p. 306. Juillet.

Eger, Max, Ein Beitrag zur Kenntniss d. circumscripten Muskelgummata im Anschluss an eine Beobachtung solcher in der Halsmuskulatur. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 35.

Evans, Willmott, The causes of localization of gummata. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. p. 67. July.

Feulard, Henri, Durée de la période contagieuse de la syphilis. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 8 et 9. p. 1025. — Wien. klin. Rundschau X. 33—37.

Finger, E., Die Therapie d. akuten Blennorrhöe d. Harnröhre. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 34—43.

Fourrier, Syphilis contractée 15 ans aprés la première. Gaz. des Hôp. 113.

Gebert, Ernst, Ueber eine Familienepidemie von extragenitaler Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 41.

Gerzenstein, G., Die Verbreitung d. Syphilis im Gouvernement Nowgorod. Westn. obschestw. gig, sud. i prakt. med. 4. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Goldberg, B., Weitere Mittheilungen zur Abortion d. Gonorrhoea incipiens. Centr.-Bl. f. innere Med. XVII. 41.

Goldberg, Berthold, Ueber Albuminurie bei Blennorrhöe. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 8. p. 405.

Gravagna, Michele, Sull'isotonia del sangue nei blennorragici. Gazz. degli Osped. XVII. 90.

Greene, Robert H., The treatment of syphilis by means of the toxins of erysipelas and the bacillus prodigiosus. Med. News LXIX. 15. p. 396. Oct.

Hansen, Sören, Om offentlig Behandling af veneriske Sygdomme. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 43.

Harding, George F., A case of syphilis in mother and child with unusual history. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 4. p. 85. July.

Haslund, Alex., Malign Syfilis. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 32. 33. 34.

Hochsinger, Ueber Lebererkrankungen hereditär syphilit. Säuglinge. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 181.

Jessner, Die chronisch intermittirende Syphilisbehandlung u. ihre Gegner. Therap. Monatsh. X. 10. p. 546.

Lang, Eduard, Vorlesungen über Pathologie u. Therapie d. Syphilis. 2. Aufl. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIV. 937 u. XXXI S. mit Abbild. im Text.

Lenz, J., Syphilis insontium. Wien. klin. Rundschau X. 39—42.

Lesser, E., Unter welchen Bedingungen dürfen Syphilitische heirathen? Therap. Mon.-Bl. X. 8. p. 431.

Lindsay, John, Treatment of syphilis. Therap. Gaz. 3. S. XII. 8. p. 521. Aug.

Mader, J., Syphilis d. Leber, Lunge, d. Darmes, ein Neoplasma vortäuschend; Tod. Wien. med. Presse XXXVII. 42.

Mieldey, Joh., Statist. Beiträge zur Lehre des auf Ulcus molle folgenden Bubo inguinalis. Dermatol. Ztschr. III. 4. p. 497.

van Niessen, Weiteres über d. Syphiliscontagium. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 36—40.

Parizeau, L'arthrite blennorrhagique aiguë et son traitement par l'arthrotomie précoce. Gaz. hebd. XLIII. 80.

Passini, Endarteriitis syphilitica b. einem 2jähr. Kinde. Arch. f. Kinderhkde. XXI. 1—3. p. 195.

Post, Abner, Intra-uterine infection of syphilis. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 4. p. 77. July.

Raff, Julius, Zur Statistik d. tertiären Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 7.

Richard d'Aulnay, G., Infection syphilitique s'accompagnant de pleurésie, de phlébite et d'ictère. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VII. 7. p. 938.

Robinson, J. M., Systemic infection from gonorrhoea. Med. News LXIX. 9. p. 230. Aug.

Skatkin, N., Die Verbreitung d. Syphilis u. ihre ambulator. Behandl. in den dem Krankenhaus am nächsten gelegenen Dörfern d. Tschernogrjas'schen Kreises des Gouv. Moskau. Westn. obschest. gig., sud. i prakt. med. 5. 6. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Ströhmberg, C., Ergänzende Bemerkungen zum Kampfe gegen d. Lues. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 39.

Tarnowsky, B., La sérothérapie dans le traitement de la syphilis. Arch. russes de Pathol. etc. II. 2. p. 274. — Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 63.

Tarnowsky, B., Syphilis maligna. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 7. 8. p. 324. 426.

Werner, Siegmund, Beiträge zur Behandl. d. Blennorrhöe. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 3. p. 125.

Wertheim, E., Ueber Blasengonorrhöe. Ein neuer Beitrag zum Verhalten d. Gonokokken im Gewebe; Nachweis von Gonokokken in Blutgefässen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 1.

Wwedensky, A. A., Die Syphilis unter d. Prostituirten d. St. Petersburger Bordelle. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 127.

Ziegelroth, Zur Hydrotherapie d. Lues. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 9.

S. a. III. Carruccio, Favre, Heller, Kiefer, Kremer, Pick, Wittkowsky. IV. 2. Mc Cann, Rouflay, Singer; 4. Duckworth; 6. Doederlein; 8. Bechterew, Cardarelli, Cassirer, Collins, Leggatt, Mettler, Rhein, Schulte, Steven; 10. Thimm. V. 2. a. Page; 2. d. *Harnröhrenstrikturen.* VI. Carrick, Kolischer, Schultz, Sée. VII. Neumann. IX. Mink. X. Berger, Cohn, Hjort, Muetze, Zimmermann. XI. Heidenreich. XIII. 2. Assaky, Baer, Boltz, Colombini, Gutheil, Piéry, Taussig, Waelsch, Werler. XV. *Prostitution.* XIX. Neisser. XX. Proksch.

12) *Parasiten beim Menschen.*

Brandes, G., Ueber parasitische Käfer. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 8 u. 9.

Chemin, Sur la filariose à propos d'un cas d'adénolymphocèle. Arch. clin. de Bord. V. 8. p. 339. Août.

Demons; Chemin; de Nabias et Sabrazès, Sur la filariose. Gaz. de Par. 40.

Frèche et L. Belle, Sur un parasite accidentel de l'homme appartenant à l'ordre des thysanoures. Gaz. des Hôp. 87.

Friis, Taenia cucumerina hos Börn. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 33.

Krabbe, H., Forekomsten af Bändelorme hos Mennesket i Danmark. Beretning om 100 nye Tilfälde. Nord. med. ark. N. F. VI. 4. Nr. 19.

Kraemer, L. Adolf, Ueber die durch das Wasser in d. menschl. u. thier. Organismus eingeführten Parasiten. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 19.

Minossi, Eugenio, Contributo alla cura delle cisti da echinococco. Policlinico III. 14. p. 339.

Riggenbach, E., Bemerkungen über das Genus Bothriotaenia Railliet. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 6 u. 7.

Scagliosi, G., Ueber einen seltenen Ausgang der von d. Taenia botrioplitis im Huhndarm herbeigeführten Verletzungen. Virchow's Arch. XLIV 3. p. 538.

Sörensen, P., Om Taenia cucumerina hos Börn. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 30.

Sonsino, Prospero, Forme nuove, o pocco conosciute, in parte indeterminate, di entozoi raccolti, o osservati in Egitto. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 12 u. 13.

Teissier, Pierre, Nouvelle contribution à l'étude de l'anguillule stercorale. Arch. de Méd. expérim. VIII. 5. p. 586. Sept.

Thorpe, V. Gunson, Filaria sanguinis hominis in the South sea islands. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Zinn, W., u. Martin Jacoby, Ueber d. regelmäss. Vorkommen von Anchylostomum duodenale ohne sekundäre Anämie b. Negern, nebst weiteren Beiträgen zur Fauna des Negerdarmes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 36.

S. a. III. Ehrhardt. IV. 3. Gravagna; 5. Etienne, Frank, Henschen, Michelsen, Trzeciessky; 8. Faitout. V. 2. c. Lütkemüller, Marchei; 2. e. Colleville. X. Fage. XVIII. von Ráthonyt, Sanfelice.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Alexeew, N., Ueber d. Aether- u. gemischte Narkose. Wratsch 28. 29. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Angelesco, L'anesthésie générale par l'éther et le masque de *Wanscher.* Arch. des Sc. méd. I. 4. p. 358. Juillet.

Angerer, Ueber d. Verwerthung d. *Röntgen*'schen Strahlen in der Chirurgie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 29. p. 688.

Angerer, Ueber d. Endresultate d. Nervenextraktionen nach *Thiersch.* Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 179.

Annequin, Quelques considérations sur les effets dynamiques de la cartouche à fausse balle du fusil modèle 1886 et sur les lésions traumatiques, qu'elle détermine aux courtes distances. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 9. p. 145. Sept.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. Bruns* XVI. 3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. S. 595—856 mit 4 Tafeln.

Bericht über d. Verhandlungen d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. XXV. Congress, abgehalten vom 27.—30. Mai 1896. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 31. Beil. — Vgl. a. Wien. med. Presse XXXVII. 30. 32.

Bidwell, L. A., A case of multiple fibro-myomata. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 242.

Bishop, E. Stanmore, A new deep (?) suture for large operation wounds. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Bogdanik, Josef, Ueber Phosphornekrose u. Beinhautentzündung. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 354.

Brennfleck, Ludwig, Uebersicht über d. v. Nov. 1890 bis Ende Juli 1895 [in Prof. *Angerer's* Klinik] ausgeführten grösseren Amputationen u. Exartikulationen. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 170.

Campanini, Fausto, Le iniezioni alla *Durante* in varie forme di tubercolosi chirurgica. Policlin. III. 19. p. 485.

Codman, E. A., Practical medical use of the X ray. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 2. p. 50. July.

Congrès français de Chirurgie (19 au 24 oct. 1896.) Semaine méd. XVI. 52. 53. — Gaz. des Hôp. 117. 118.

Cramer, Karl, Ueber osteoplast. Knochenspaltung. Arch. f. klin. Chir. LIII. p. 289.

Credé, B., Die Silberwundbehandlung. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 43.

Dodge, W. T., Compound fractures. Med. News LXIX. 3. p. 69. July.

Dorst, J., Over den invloed van het haematoom op het optreden van infectie in de chirurgie. Nederl. Weekbl. II. 14. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 14 u. 15.

Ehrich, E., Ueber latente Eiterherde in Knochen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 30. 31.

Ellis, William C., A case of malignant pustule; recovery. Lancet Sept. 12. p. 749.

Fiaschi, Thomas, A report on the mutilated and evirated of the battle of Adowa. Brit. med. Journ. Aug. 29., Sept. 12.

Frakturen s. IV. 8. *Courtney.* V. 1. *Dodge, Langton, Schinzinger, Spurway;* 2. a. *Bergh, Bohl, Greene, Mills, Messian, Morell, Scudder, Smith, Solly, Steudel, Tricot, Watson;* 2. b. *Pissavy;* 2. c. *Johnston;* 2. d. *Naumann;* 2. e. *Bähr, Barker, Battle, Braatz, Brodie, Butcher, Davison, Finkh, Graham, Ham, Johnson, Kerr, Lanin, Ley, Lund, Owen, Roberts, Rockafellow, Storp, Struthers, Tilmann, Watson, Zoege.* XVI. *Pascal.*

Fremdkörper s. IV. 3. *Buberl;* 5. *Brown, Gornall, Oliver, Rémy, Runge, Thornton.* V. 2. a. *Eulenburg, Klaussner, Maylard, Tilmann, Wood;* 2. c. *Mouchet;* 2. d. *Hays, Lewenhagen, Mackenrodt, Newman;* 2. e. *Chevassu, Duprax, Peraire, Pollak.* VI. *Finckr, Krause, Pletzer.* X. *Fisher, Torres, Wecker, Williams.* XI. *Hegeman, Heindl, Katzenstein, Preobraschensky.*

Gage, Homer, Treatment of cold abscesses. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 11. p. 253. Sept.

Gangolphe, Vaste épithéliome développé sur une cicatrice; ablation; réunion par la suture forcée à étages. Lyon méd. LXXXII. p. 507. Août.

Gluck, Th., Beitrag zur chirurg. Behandl. infektiöser Thromben. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38.

Godlee, Rickman J., On bone and joint changes

in connection with thoracic disease. Brit. med. Journ. July 18.

Gottstein, Georg, Die Verwendung d. *Schleich'*-schen Infiltrationsanästhesie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 41.

Hahn, Johannes, Zur Catgutfrage. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 41.

Hofmeister, Fr., Ueber Catgutsterilisation. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 6. p. 775.

Hofmeister, Erklärung zu d. Vortrag d. Herrn Dr. *R. Schäffer* über Catgutsterilisation. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 42.

Jellett, Henry, A modification of Dr. *Fowler's* method of sterilising catgut. Lancet Aug. 8.

Ihle, Eine neue Unterbindungsnadel. Memorabilien XL. 3. p. 136.

Ihle, Otto, Die verschiedenfachen Lagerungen d. Kr. b. Operationen. Ein neuer Operationstisch. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 33. 34.

Ingerslev, F., Chirurg. Scarlatina, eingeleitet von einer Lymphangitis brachii. Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 171.

Irvine, R. W., Ligature of veins in a case of varicose ulcer. Edinb. med. Journ. XLII. 3. p. 227. Sept.

Kiliani, O. G. T., Muskelatrophie nach Frakturen, nebst Besprechung wichtiger Frakturen. New Yorker med. Mon.-Schr. VIII. 8. p. 299.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. I. *Matthes.* II. *Margarucci.* III. *Guérin, Lexer, Machenhauer.* IV. 8. *Dercum, Tournier;* 9. *Bajardi, May;* 10. *Herz;* 11. *Achard, Parizeau.* V. 1. *Bogdanik, Ehrich, Godlee, Langton, Mackenzie, Ritchie, Rovsing, Schabad, Westmacott;* 2. a. *Edes, Lane, Lunn, Messian, Page, Putnam, Riedel, Sachse, Schmiegelow, Wherry;* 2. b. *Ardouin, Dana, Heldenbergh, Henle, Sträussler;* 2. c. *Müllern;* 2. e. *André, Baldwin, Bardenheuer, Braun, Brown, Büdinger, Buzzard, Cameron, Cousins, Cushing, Forgue, Gangolphe, Gardner, Hoffa, Jeffries, Johnson, Kredel, Lardennois, Leistendorfer, Lunn, Moullin, Negretto, Newman, Ollier, Parker, Rockstro, Schultén, Scudder, Spengler, Struthers, Thiel, Trapp, Vance, Wallace, Wolff.* VI. *Thorn.* IX. *Kalmus.* XIII. 2. *Boisseau, Mader, Ziematzky.*

Kossmann, Formalincatgut. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. 2. p. 152. 305. — Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 39.

Kronacher, Modificirter transportabler Sterilisationsapparat f. Verbandstoffe u. Instrumente. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 38.

Langton, John, A case of osteopsathyrosis (fragilitas ossium) in which, after firm union of several fractures had taken place, disunion occurred in some several years afterwards. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 36.

Lauenstein, Carl, Untersuchungen über die Möglichkeit d. Haut d. zu operirenden Kr. zu desinficiren. Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 192.

Lauwers, Des résultats définitifs des opérations pour cancer. Presse méd. belge XLVII. 28.

Lévai, Josef, Ueber Sterilisation d. Metallinstrumente. Wien. klin. Rundschau X. 31.

Loi, Cesare, Contributo alle applicazioni dei raggi *Roentgen* in chirurgia. Rif. med. XII. 184.

Luxationen s. V. 1. *Perimoff, Schinzinger;* 2. b. *Van de Wiele;* 2. e. *Ballance, Bradford, De Nobele, Dolega, Ehrhardt, Graham, Hagopoff, Hammond, Haslip, Hoffa, Kofend, Lane, Lorenz, Loreta, Openshaw, Paci, Page, Regnault, Rockafellow, v. Stubenrauch, Tubby, Walker, Welsh, Whitman.* XI. *Cowie.*

Mackenzie, Hector W., A case of osteitis deformans. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 245.

Maclaren, Roderick, On preventive surgery. Brit. med. Journ. Aug. 1. — Lancet Aug. 1. — Wien. med. Presse XXXVII. 41. 42. 43.

Maunz, Carl, Uebersicht über d. im J. 1894. [in Prof. *Angerer's* Klinik] ausgeführten Operationen. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 162.

Morrihy, Camillo Barba, I raggi di *Roentgen* in chirurgia. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 5.

Nannotti, Angelo, Sul valore degl'innesti nella diagnosi delle tubercolosi chirurgiche. Policlin. III. 19. p. 461.

Oberst, M., Ein Beitrag zur Frage d. Verwendung d. *Röntgen*'schen Strahlen in d. Chirurgie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 41.

Park, Roswell, Susceptibility and immunity, with special reference to surgical cases. Med. News LXIX. 4. p. 85. July.

Paterson, Herbert, A case of extensive skin grafting. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 236.

Peet, Edward W., The treatment of acute abscesses. New York med. Record L. 15. p. 513. Oct.

Périmoff, V. A., Un nouveau procédé de traitement chirurgical des luxations des tendons. Revue de Chir. XVI. 9. p. 679.

Perkins, G. W., A neat spherical gauze sponge. New York med. Record L. 6. p. 216. Aug.

Plehn, Albert, Wundheilung b. d. schwarzen Rasse. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 34.

Plücker, Vorschläge zur conservativen Behandl. b. frischen Verletzungen. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 318.

Power, D'Arcy, A note on picric acid in the treatment of superficial burns and scalds. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Randolph, Robert, Absolute alcohol as a disinfectant for instruments. A bacteriological study. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 66 and 67. p. 185. Sept.—Oct.

Reinecke, Untersuchungs- u. Massage-Sopha, gleichzeitig verstellbar als Operations- u. Untersuchungstisch, resp. Untersuchungsstuhl. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 40.

Reverdin, J. L., et F. Buscarlet, Abcès multiples consécutifs à la grippe. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 8. p. 427. Août.

Rioblanc, Sutures tendineuses. Lyon méd. LXXXII. p. 436. Juillet.

Ritchie, James, and James Purves Stewart, General secondary carcinoma of bones: osteomalacia carcinomatosa. Edinb. med. Journ. XLII. 3. p. 208. Sept.

Rovsing, Thorkild, Ueber tuberkulöse Arthritis u. Ostitis im frühesten Kindesalter. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 620.

Samter, Oscar, Die Prüfung d. Hautdesinfektion nach d. antisept. Methode. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 440.

Sandberg, The use of tuberculin in surgical diagnosis. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Saul, E., Zur Catgutfrage. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 42.

Schabad, Z., Ein Fall von Osteomalacie b. einem Manne. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 27.

Schaeffer, R., Ueber Catgutsterilisation. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30. 31. 33. 34.

Schalenkamp, Die Behandl. d. Carbunkels ohne Incision, vermittelst Injektion, Durchspülung u. Auflegens von Sublimatlösung. Therap. Monatsh. X. 9. p. 504.

Schede, M., Die Chirurgie d. peripher. Nerven u. d. Rückenmarks. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. 2. p. 1025.

Schinzinger, Mittheilungen aus dem Gebiete der Luxationen u. Frakturen. Freiburg i. Br. Herder'sche Verlagsh. 8. 40 S. mit 1 Tafel. 1 Mk. 50 Pf.

Schlesinger, E., Sterilisirbarkeit der Sanoformgaze. Therap. Monatsh. X. 9. p. 507.

Spurway, John, Hereditary tendency by fracture. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Steinthal, Die lokale Anaesthesie. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 34.

Stern, R., Trauma u. Infektion. Ztschr. f. prakt. Aerzte 19.

Steudel, Aluminiumschienen. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 436. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 39.

Stobwasser, Chloroformmaske mit Stirnbinde. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 42.

Teacher, J. H., 2 cases illustrating the value of skin grafting and transplantation of the skin. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 289. Oct.

Thilo, Otto, Druckverbände mit Filz. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 31.

Vinter, J., Operationitilaston Sortavalan sairaalasta 21/III 95—1/V 96. [Operationsstatistik des Krankenhauses in Sortavala.] Duodecim XII. 8. s. 136.

Walsh, James J., Some features of the years work in orthopedic surgery. Univers. med. Mag. VIII. 12. p. 937. Sept.

Wanach, Rudolf, Ein Beitrag zur Amputationstechnik, mit besond. Berücksicht. d. *Neudörfer*'schen Amputationsmethode. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 34. 35.

Westmacott, F. H., A case of hypertrophic pulmonary osteo-arthropathy. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Wetherill, H. G., A compact, portable sterilizer for surgical instruments and dressings. Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 878. Aug.

White, J. William, Practical application of the *Roentgen* rays in surgery. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. p. 125. Aug.

Wolff, Julius, Zur weiteren Verwerthung der *Röntgen*-Bilder in d. Chirurgie. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 40.

Wolzendorff, Gustav, Handbuch d. kleinen Chirurgie. 3. Aufl. 2. Band. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. 8. 459 S. mit 328 Holzschn. 7 Mk.

Zahrtmann, M. K., *Thiersch's* Hudpodning. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 39.

S. a. I. Rowland, Schjerning. III. Favre, Vincent. IV. 8. Baldy, Krehl, Nonne, Walz. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica.* XX. Heath.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Ahlström, Gustaf, Om empyem i sinus frontalis. Nord. med. ark. N. F. VI. 3. Nr. 12.

Avellis, Das akute Kieferhöhlenempyem u. d. Frage d. Selbstheilung desselben. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 31.

Bark, John, 2 cases of diphtheria in which curetting of the trachea was employed after tracheotomy. Lancet July 25. p. 242.

Barwell, Richard, A case of congenital median cervical fistula; operation; recovery. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 51.

Bergh, C. A., a) Fractura complicata capitis regionis front. lateris dextri cum prolapsu cerebri et cranio depresso; Helsa. — b) Vulnus punct. regionis frontis lateris sinistr. penetrans cranium; Helsa. Hygiea LVIII. 9. s. 205. 206.

Bittner, Wilhelm, Angiome am Kopf b. einem Kinde. Prag. med. Wchnschr. XXI. 32.

Bogdanow-Beresowsky, M., Ein Fall von ausgebreiteter Hirnverletzung. Med. prib. k morsk. sborn. Mai. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Bohl, Edgar, In Sachen d. Schädelbrüche. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 537.

Bois, R., Etudes sur les fistules du sinus frontal. Arch. gén. p. 184. 268. Août, Sept.

Brackel, A. von, Zur Casuistik d. Oesophagotomia externa. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 29.

Bronner, Adolph, Some recent modifications in the surgical treatment of diseases of the attic and mastoid process. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Burnett, Charles H., A case of acute otitis media caused by the nasal douche; secondary infection of the middle ear and mastoid cavity by subsequent improper treatment; operation and relief. Philad. Policlin. V. 28. p. 271. July.

Cameron, Hector, What are the elements of success and failure in tracheotomy in children? Brit. med. Journ. Sept. 12.

Colman, W. S., and Chas. A. Ballance, A case of neoplasm: cyst in the region of the angular gyrus, causing sensory aphasia, alexia, and agraphia, treated by operation. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 120.

Dahlgren, Karl, Chirurgisch-technische Behandl. d. Krankheiten d. Gehirns u. seiner Häute. Nach Vf.'s Manuscript aus dem Schwed. übersetzt von *Walter Berger*. [Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. 2.] Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 977—1006.

Dana and Farquhar Curtis, 2 cases of Jacksonian epilepsy, treated by excision of the cortex. Post-Graduate XI. 7. p. 305.

Danziger, Fritz, Beitrag zur Kenntniss des Felsenbeincarcinoms. Arch. f. Ohrenhkde. XLI. 1. p. 35.

Denker, Alfred, Ein Fall von otit. Sinusphlebitis u. metastat. Pleuritis purulenta, durch Operation geheilt. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 9.

Discussion on the treatment of tuberculous glands in the neck. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Duguet, Sur un cas d'actinomycose bucco-faciale guéri. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 28. p. 36. Juillet 21.

Edes, Robert T., A case of hyperostosis cranii. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. p. 21. July.

Eskridge, J. T., and Clayton Parkhill, Glioma of the left centrum ovale; monoplegia; hemiplegia; word-blindness; alexia; agraphia; partial apraxia, and color-blindness; operation; improvement. Med. News LXIX. 2. p. 38. July.

Eskridge, J. T., and Clayton Parkhill, Cyst of the brain in the foot of the left second frontal convolution; motor agraphia (?) from inability to spell; evacuation of the cyst; traumatic meningeal haemorrhage 2 months later; second operation; recovery. Med. News LXIX. 5. p. 122. Aug.

Eskridge, J. T., and Clayton Parkhill, Motor and sensory aphasia of 7 year's duration, due to probable thrombosis followed by angioma; operation; relief of pain; slight improvement in speech. Med. News LXIX. 10. p. 263. Sept.

Eskridge, J. T., and Edmund J. A. Rogers, Orolingual paralysis and sight motor disturbance in writing, of thrombotic origin; operation; recovery. Med. News LXIX. 7. p. 176. Aug.

Eulenburg, A., Kugeln im Gehirn; ihre Auffindung u. Ortsbestimmung mittels *Röntgen*-Strahlen-Aufnahmen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33. 34.

Fahrenbach, Erich, Die Hasenscharten auf d. Göttinger chirurg. Klinik vom April 1885 bis Oct. 1895. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIV. 1 u. 2. p. 81.

Fincke, Epileptiforme Krämpfe u. Lähmungen aus traumat. Ursache, geheilt durch Trepanation. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33.

Firth, J. Lacy, Case of cut-throat treated by immediate suturing. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Gluck, Th., Schädeltrepanation u. Otochirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 29.

Gould, Pearce, Case of malignant stricture of the oesophagus; *Kocher's* gastrostomy. Lancet Sept. 19. p. 816.

Greene, F. M., Contrecoup fracture of the skull. Amer. Pract. and News XXII. 6. p. 208. Sept.

Gruber, Josef, Ein Fall von Angioma auriculae, durch Operation geheilt. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 32.

Harrington, F. B., Excision of the left pneumo-

gastric nerve and the carotid artery in a case of cancer of the neck. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 14. p. 337. Oct.

Havell, C. G., The ipecacuanha steam spray after tracheotomy. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1035.

Jaboulay, L'ablation de la poignée du sternum dans certains goîtres plongeants. Lyon méd. LXXXII. p. 392. Juillet.

Jaboulay, La trépanation décompressive (la mobilisation de la voûte du crâne). Lyon méd. LXXXIII. p. 73. Sept.

Israel, J., 2 neue Methoden d. Rhinoplastik. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 255.

Keen, W. W., 3 cases of plastic nasal surgery for saddle nose; removal of the entire nose; arched Roman nose. Therap. Gaz. 3. S. XII. 7. p. 433. July.

Killian, G., Die Probepunktion d. Nasennebenhöhlen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 31.

Klaussner, Ueber das Eindringen von Fremdkörpern in Trachea u. Oesophagus. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 10. p. 393. Oct.

Körner, O., Ein Fall von Chlorom beider Schläfenbeine, beider Sinus sigmoidei u. beider Orbitae, eine otit. Phlebitis d. Sinus cavernosus vortäuschend. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 92.

Lane, W. Arbuthnot, 4 cases of excision of the temporo-maxillary articulation in children. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 1.

Langgaard, Chr., Trakeotomi og Fonetik. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 43.

Lépine, R., Félures du pariétal et du temporal; contusion cérébrale par contre-coup. Revue de Méd. XVI. 8. p. 655.

Lichtwitz, Un cas de mastoïdite de *Bezold;* ouverture de l'abscès cervical et de l'antre; résection de l'apophyse mastoïde; guérison. Arch. clin. de Bord. V. 7. p. 323. Juillet.

Loeb, Ludwig, Diagnosis of tumors of the supraorbital arch. Philad. Policlin. V. 38. p. 374. Sept.

Love, J. K., Exploration of the mastoid process; some mastoid cases; case of sigmoid thrombosis; recovery. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 208. Sept.

Lunn, John R., A case of arthritis deformans with closure of the jaws from ankylosis of both temporomaxillary articulations, successfully treated by division of the necks of both condyles, and a wedge-shaped piece of bone removed. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 232.

Makins, G. H., Secondary epithelioma of neck; removal, toghether with 3 inches of internal jugular vein; division of the left vagus; primary rupture of nerve. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 193.

Mason, James, Partial rupture of the brachial plexus. Brit. med. Journ. Aug. 29. p. 507.

Maylard, A. E., External oesophagotomy for a halfpenny impacted in the oesophagus. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 216. Sept.

Mermet, Goître kystique hémato-folliculaire; structure de la poche. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 489. Juin—Juillet.

Mills-Roberts, R. H., A case of congenital depression of the left frontal bone with symptoms simulating chorea; trephining; recovery. Lancet Oct. 17. p. 1079.

Messian, Nécrose presque totale du maxillaire inférieur, suite de fracture par évulsion dentaire. Belg. méd. III. 40. p. 417.

Monks, George H., A plastic operation on the nose, by *Tagliacozzi's* method. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 16. p. 643. June.

Monnier, Polypes fibreux de la face interne de la joue. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 476. Juin.

Morell, H., Fracture of skull; prolonged inconsciousness, with probable laceration of brain. Medicine II. 9. p. 732. Sept.

Morison, Albert E., Notes on 2 cases of Jacksonian epilepsy treated by operation, with a new method of defining the fissure of Rolando. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Naumann, G., Diverticula pharyngis et cystis retentionis membranae thyreo-hyoideae; exstirpatio. Hygiea LVIII. 9. s. 199.

Page, Herbert W., Sequel to a case of syphilitic cranial necrosis; gumma of frontal lobe; death. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 166.

Parkin, Alfred, Operations for cleft-palate. Lancet Oct. 17. p. 1113.

Payr, Erwin, Einige Versuche über Explorativoperationen am Gehirn. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 31.

Pease, E. A., A case illustrating a new method of introducing a plate for restoring a depressed nose. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 4. p. 84. July.

Peavler, Geo. M., Disease of the accessory cavities of the nose. Med. News LXIX. 15. p. 393. Oct.

Pendred, Vaughan, Deaf-mutism and goître. Lancet Aug. 22. p. 532.

Pitt, G. Newton, and W. Arbuthnot Lane, Cranial cyst of sarcomatous origin; no recurrence 2 years after operation. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 164.

Poirier, Paul, Résection du ganglion de Gasser; arrachement protubérantiel du trijumeau. Progrès méd. 3. S. IV. 33.

Poncet, A., Adénites géniennes. Lyon méd. LXXXII. p. 395. Juillet.

Pott, Ueber d. Entstehung u. Behandl. d. chron. Hydrocephalus. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 123.

Pupovac, Dominik, Ein Fall von Teratoma colli mit Veränderungen in den regionären Lymphdrüsen. Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 59.

Putnam, James J., Hyperostosis cranii, with the reports of 4 new cases, a fifth case contributed by Dr. *Morton Prince.* Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. p. 1. July.

Quervain, F. de, Le traitement chirurgical du torticollis spasmodique d'après la méthode de *Kocher.* Semaine méd. XVI. 51.

Reclus, Paul, Phlegmon ligneux du cou. Revue de Chir. XVI. 7. p. 522.

Riedel, B., Chirurg. Behandlung d. Basedow'schen Krankheit. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. p. 531.

Riedel, Ueber Phosphornekrose. Die Entfernung d. Oberkiefers vom Munde aus. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 505.

Rivière, A., Les complications opératoires dans le traitement chirurgical des goîtres; indications opératoires. Gaz. des Hôp. 96.

Rodman, William L., Injuries to the brain. Amer. Pract. and News XXII. 5. p. 161. Sept.

Sachs, B., and A. G. Gerster, The surgical treatment of focal epilepsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 4. p. 377. Oct. — Deutsche med. Wchnschr. XXII. 35.

Sachse, B., Ueber einen seltenen Fall von Kieferklemme. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 40.

Santi, Philip de, A new form of tracheal valve. Lancet July 25.

Scheier, Max, Zur Anwendung d. *Röntgen*'schen Verfahrens b. Schussverletzungen d. Kopfes. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 40.

Schmidt, Wilhelm, a) En hjernskada. — b) En hjernabscess. Hygiea LVIII. 9. s. 220. 222.

Schmiegelow, E., Akut Osteomyelitis i Overkaeben. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 41.

Scudder, Charles L., Compound depressed fracture of the skull. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. p. 177. Aug.

Smith, L. B., and George Haslam, Fracture of the base of the skull, of both superior maxillae, of the nasal bones, of the inferior maxilla, and of the hyoid bone; recovery. New York med. Record L. 11. p. 390. Sept.

Soave, Luigi, Contributo alla strumectomia col metodo *Bottini*. Rif. med. XII. 202.

Solly, Ernest, Fracture of both superior maxillae. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 750.

Sonnenburg, Traumat. Aneurysma d. Art. axillaris. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30. p. 681.

Steudel, H., Zur Behandlung einfacher Schädeldepressionen b. Neugebornen u. Säuglingen durch Aspiration. New Yorker med. Mon.-Schr. VIII. 9. p. 355.

Stierlin, R., Zur Casuistik operirter Hirnabscesse. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 15.

Termet, A., La chirurgie cérébrale en Amérique. Gaz. de Par. 35.

Terrier, Félix, L'extirpation du larynx. Gaz. de Par. 36.

Tietze, A., Ein Beitrag zur Lehre von d. symmetr. Erkrankung d. Thränen- u. Mundspeicheldrüsen. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 6. p. 816.

Tilley, Herbert, An investigation of the frontal sinuses in 120 skulls from surgical aspect, with cases, illustrating methods of treatment of disease in this situation. Lancet Sept. 26.

Tilmann, a) Seltene Schädelverletzung. — b) Fall von Extraktion einer Nadel aus d. Hirn. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 40. p. 896. 897.

Todd, Charles, A case of exophthalmic goître by thymus gland. Brit. med. Journ. July 25. p. 195.

Tricot, Ch., Plaie contuse du crâne avec fracture et enfoncement du frontal à gauche; esquillotomie; guérison; mort 3 mois après par abcès profond intra-cérébral tardif. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 8. p. 115. Août.

Turner, G., Zur Frage über d. Aetiologie d. akuten Entzündungen d. Schilddrüse (Thyreoiditis, Strumitis). Wratsch 30. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Walsh, James J., A plea for early excision of labial epithelioma in general practice. Therap. Gaz. 3. S. XII. 7. p. 443. July.

Ward, Edward, On a method of performing complete laryngectomy. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 176.

Watson, J. K., Fracture of vault of the skull with a serous discharge from the left ear simulating fracture of the base; necropsy. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 751.

Wherry, George, Sequel to a case of osteoporosis of the cranial fault. Brit. med. Journ. Sept. 19.

White, Sinclair, A successful case of trephining for temporo-sphenoidal abscess due to suppurative middle-ear disease. Lancet Sept. 26.

Wood, Alfred C., A jack-stone in the oesophagus, located by the fluorescope and removed after performing gastrotomy. Univers. med. Mag. IX. 1. p. 29. Oct.

Woods, Robert H., Indian operation for restoration of the nose modified. Dubl. Journ. CII. p. 265. Sept.

S. a. I. Schnitzler. II. Edmund, Lewers, Morison, Notkin, Vassale, Vermehren, Warren. III. Busch, Ducceschi. IV. 2. Kellogh, Rouflay; 8. *Basedow'sche Krankheit*, Cameron, Gayet, Gessler. V. 1. Bogdanik. VI. Koetschau. IX. Stevenson. X. *Verletzungen u. Operationen an d. Augen.* XI. Herzfeld, Lange. XVI. Pascal.

b) Wirbelsäule.

Abbe, Robert, Intradural section of the spinal nerves for neuralgia. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 14. p. 329. Oct.

Ardouin, P., Tuberculose du sacrum et coxalgie sécondaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 554. Juillet.

Brackett, Elliott G., Principles of treatment of lateral curvature. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 10. p. 229. Sept.

Dana and Fraenkel, A case of Pott's disease and myelitis, without kyphosis. Post-Graduate XI. 7. p. 313.

Denigès, G., et J. Sabrazès, Sur la valeur diagnostique de la ponction lombaire. Revue de Méd. XVI. 10. p. 833.

Fitz, George W., Measurements in spinal curvature. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 10. p. 230. Sept.

Gendron, F., Simplification dans la confection des corsets plâtrés. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 11. p. 327. Sept. — Gaz. des Hôp. 120.

Heldenbergh, C., De l'entorse de l'articulation sacro-vertébrale ou du lumbago vrai, de sa pathogénie et de son traitement. Belg. méd. III. 42. p. 481.

Henle, A., Hämatomyelie, combinirt mit traumat. Spondylitis; ein Beitrag zur Aetiologie d. traumat. Spondylitis. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 400.

Kirmisson, Sur une observation de spina bifida (myélo-cystocèle). Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 31. p. 176. Août 11.

Kohn, Hans, Ueber Lumbalpunktion. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32. Beil.

Lenhartz, H., Ueber d. diagnost. u. therapeut. Werth d. Lumbalpunktion. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 267.

Lorenzen, P., Muskellidelse som Aarsag til den juvenile Holdningskyfose. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 35.

Natvig, R., Skoliosometer. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 7. Forh. S. 81.

Pissavy, Fracture et diastasis de la colonne vertébrale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 468. Juin.

Sträussler, Ernst, Ein Fall von Wirbelcaries. Wien. klin. Rundschau X. 32.

Van de Wiele, Luxation ancienne de l'atlas sur l'axis. Belg. méd. III. 30. p. 106.

S. a. II. Hall, Keith. III. Chapard, Wentworth. IV. 2. Holdheim; 8. Bard, Bawli, Fornaca, Gendron. V. 1. Schede.

c) Bauch, Brust und Becken.

Adler jun., Lewis H., The treatment of cancer of the rectum. Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 860. Aug.

Alsberg, A., Zur operativen Behandl. d. Darminvagination. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

Angelesco, Les boutons anastomotiques en chirurgie. Gaz. des Hôp. 116.

Arndt, C., Ein Fall von Dünndarmprolaps durch d. offen gebliebenen Ductus omphalo-entericus. Arch. f. Gynäkol. LII. 1. p. 71.

Aschoff, A., Zur Lehre von d. Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. [Berl. Klin. Heft 100.] Berlin. Fischer's med. Buchh. 8. 28 S. mit 2 Tafeln. 1 Mk. 20 Pf.

Audry, Ch., et Victor Durand, Sur le bubon et son traitement. De l'extirpation des adénites suppurées de l'aine. Gaz. hebd. XLIII. 60.

Battle, William H., A case of incision for removal of appendix, arranged for certain prevention of hernia. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 227.

Baudouin, Marcel, Une nouvelle opération sur les voies biliaires: la cysticotomie. Progrès méd. 3. S. IV. 30.

Beatson, George Thomas, On the treatment of inoperable cases of carcinoma of the mamma. Suggestions for a new method of treatment. Lancet July 18.

Beck, Carl, Zur Therapie, insbesond. d. Werth d. Frühoperation b. d. Entzündung d. Proc. vermiformis. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 38. 39.

Bennett, William H., The treatment of dilatation of the stomach by operation. Lancet July 25. p. 273.

Bergh, C. A., a) Gangrenös appendicit; intraperitoneal abscess; fekalsten; operation. — b) Gangrenös appendicit; intraperitoneal abscess; operation. — c) Ileus; anus praeternaturalis. — d) Hernia cruralis incarcerata; utvandring af tarmbakterier; peritonitis acuta diffusa; död. Hygiea LVIII. 9. s. 209. 216. 217.

Bevan, Richard, A plea for early operation in

dilated stomach due to pyloric or duodenal obstruction. Lancet Sept. 26.

Billet, Ch., Abcès périrectal; laparotomie; perforation ultérieure de l'intestin; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 8. p. 103. Août.

Björkman, A., Suppurativ perikardit; operation; helsa. Hygiea LVIII. 9. s. 189.

Biondi, D., Contributo clinico e sperimentale alla chirurgia del pancreas. Milano. Franc. Vallardi. 8. 29 pp.

Black, W. G., Abscess of spleen cured by incision and drainage. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Bogdanik, Josef, Ueber d. Behandl. gangränöser Hernien. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 33.

Boix, Eugène, Post-operative intestinal obstruction. Med. News LXIX. 3. p. 57. July.

Bolognesi, A., Traitement chirurgical des maladies du foie et des voies biliaires. Bull. de Thér. CXXXI. 1. p. 12. Juillet 15.

Bond, C. J., On some cases of non-malignant pyloric stenosis treated by operation, with remarks on the pathology of the disease. Lancet July 25.

Braithwaite, James, Case illustrating the use of transfusion and of oxygen inhalation in certain circumstances following abdominal section. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1037.

Bramwell, Byrom, and Harold J. Stiles, A case of deep-seated tropical abscess of the liver treated by trans-thoracic hepatotomy; recovery. Lancet Sept. 12.

Brault, J., Adénites inguino-crurales subaiguës d'origine infectieux banale. Semaine méd. XVI. 49.

Braun, Heinrich, Ueber d. Behandl. d. Kothfistel u. d. widernatürl. Afters. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 401.

Braun, Wilhelm, Die operative Behandlung d. Steine im Ductus choledochus. Inaug.-Diss. Göttingen. Druck d. Dieterich'schen Univers.-Buchdr. 8. 199 S.

Brenner, Ludwig, The knife for coccygodynia a failure. New York med. Record L. 5. p. 151. Aug.

Brown, W. H., A case of faecal fistula; a new modification of enterectomy. Lancet July 18. p. 176.

Borja, César, Hernia inguinal estrangulada; kélotomia; curación rápida. Gac. med. de Costa Rica I. 3. p. 95.

Büngner, O. v., Zur Combination d. Gastroenterostomie u. Enteroanastomose. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 550.

Campbell, John, The value of the sacral method of operation in diseases of the rectum and other pelvic organs. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Cartwright, S. S., Strangulated hernia in an aged subject; operation; recovery. New York med. Record L. 11. p. 390. Sept.

Cordier, A. H., Report of cases in abdominal and pelvic surgery. New York med. Record L. 10. p. 338. Sept.

Cornil et Chaput, Sur le mode de réunion séro-séreuse des anses intestinales. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 30. p. 163. Août 4.

Crivelli, Observation d'un cas d'exostose de la fosse iliaque externe avec adhérence du nerf fessier supérieur, ayant produit une déviation latérale du tronc. Revue de Chir. XVI. 9. p. 673.

Delbet, Pierre, Ictère, coliques hépatiques subintrantes; cholécystoduodénostomie; guérison. Gaz. hebd. XLIII. 57.

Delicin, S., Zur Casuistik d. traumat. Rupturen d. Unterleibsorgane. Wratsch 32. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 9.

Delorme et Mignon, De la ponction et de l'incision du péricarde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 8. p. 81. Août.

Derocque, P., Description d'un nouveau bouton anastomotique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 477. Juin.

De-Sanctis, L., Sull' intervento nelle ferite del polmone. Gazz. degli Osped. XVII. 89.

Desguin, Léon, Cholécystectomie partielle. — Cholédocotomie. Belg. méd. III. 39. p. 385.

Discussion on the surgical treatment of appendicitis. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Discussion on the surgery of the subperitoneal tissue. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Drummond, David, and Rutherford Morison, A case of ascites due to cirrhosis of the liver, cured by operation. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Dunn, L. A., A case of successful suture of a perforated duodenal ulcer. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 155.

Duplay, S., De l'appendicite. Semaine méd. XVI. 50.

Earle, Samuel T., Some new instruments for the treatment of rectal diseases. New York med. Record L. 6. p. 215. Aug.

Faure, J. L., Contusion de l'abdomen par coup de pied de cheval; décollement de la vessie biliaire et hémorrhagie du foie; laparotomie; guérison. Gaz. hebd. XLIII. 65.

Friedrich, P. L., Ueber seltene Fistelbildungen an d. Lungen nach Tuberkulose u. traumat. Gangrän. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 701.

Fowler, George R., Ueber Appendicitis. Autoris. Uebers. mit einem Vorworte von *A. Landerer*. Berlin. S. Karger. 8. XII u. 128 S. mit 35 Abbild. im Text u. 5 Tafeln. 4 Mk. 50 Pf.

Frank, J., A new contrivance for intestinal end-to-end anastomosis. New York med. Record L. 14. p. 469. Oct.

Franke, Felix, Heilung eines Falles von Colica mucosa durch Anlegung eines künstl. Afters. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 379.

Franke, Felix, Zur Technik d. Hepatopexie. Chir. Centr.-Bl. XIII. 32.

Gaither, A. Bradley, The abortive treatment of acute suppurative adenitis of the groin by pressure bandage. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 64. p. 137. July.

Gangolphe, Fibrome douloureux du sein chez l'homme. Lyon méd. LXXXII. p. 438. Juillet.

Gangolphe, Anus contre nature; entérorrhaphie avec le bouton de *Murphy*; guérison. Lyon méd. LXXXIII. p. 93. Sept.

Ghetti, Alessandro, Splenectomia per cisti siero-sanguigna in milza mobile. Gazz. degli Osped. XVI. 119.

Godding, Chas. C., On non-venereal bubo. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Gräve, H., Om några fall af subfrenisk abscess. Hygiea LVIII. 7. s. 29.

Greene, J. H., Does the appendix demand surgical rest. New York med. Record L. 3. p. 104. July.

Harrington, Francis B., Intestinal obstruction from a large gall-stone; operation; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 9. p. 219. Aug.

Hatchett, B., Report of a laparo-splenectomy. New York med. Record L. 12. p. 426. Sept.

Haycock, Henry C., Early appearence of scirrhus of the mamma. Lancet Sept. 12. p. 749.

Heinsheimer, Friedrich, Stoffwechseluntersuchungen b. 2 Fällen von Gastroenterostomie. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 348.

Heuston, The radical cure of inguinal hernia. Dubl. Journ. CII. p. 262. 283. Sept., Oct.

Holländer, Mittheilungen über Darmchirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 34. p. 764.

Holländer, E., Zur Frage d. Blasenverletzung b. Bruchschnitt. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 42.

Hollowbush, J. R., 2 contributions to the surgery of the gall bladder. New York med. Record L. 15. p. 512. Oct.

Howitz, Orville, A case of rupture of the liver and its treatment. Therap. Gaz. 3. S. XII. 7. p. 439. July.

Jaboulay, La hernie à double sac. Lyon méd. LXXXII. p. 10. Sept.

Jessett, Fred. Bowreman, A case of faecal fistula, a new modification of enterectomy. Lancet Aug. 1. p. 329.

Ihle, Otto, Eine neue Naht d. Bauchdecken. Wien. med. Presse XXXVII. 40.

Joerss, K., Ueber d. heutige Prognose d. Exstirpatio mammae carcinomatosae. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIV. 1 u. 2. p. 101.

Johnston, G. Jameson, A case of fracture of the first rib, complicated by abscess opening into the lung, with remarks on fractures of the first rib. Dubl. Journ. CII. p. 191. Sept.

Kaufmann, Casuist. Beiträge zur Ileusbehandlung. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 8. p. 159.

Keetley, C. B., 2 cases of intestinal resection for cancer and one of intestinal exclusion. Lancet July 25.

Kehr, Hans, Ein Rückblick auf 209 Gallenstein-laparotomien mit besond. Berücksicht. gewisser, anderweitig selten beobachteter Schwierigkeiten bei 30 Choledochotomien. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 362.

Klaussner, F., Ein Beitrag zur operativen Behandl. d. Ulcus ventriculi. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 37.

Körte, Ueber d. Behandlung brandiger Brüche. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32. Beil.

Kousnezoff, Michel, et Jules Pensky, Sur la résection partielle du foie. Revue de Chir. XVI. 7. p. 501.

Kreibich, Karl, Zur Aetiologie abdominaler Abscesse. Wien. klin. Wchnschr. IX. 39.

Kroell, Eine Modifikation d. *Hack*'schen Bruchbandes. Therap. Monatsh. X. 8. p. 441.

Kümmell, Hermann, Ueber d. Anwendung d. *Murphy*'schen Knopfes b. d. Operation d. Magencarcinoms u. über Frühoperation desselben. Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 87.

Lannelongue, Note sur la cure radicale des hernies, de la hernie inguinale en particulier, par la méthode sclérogène. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 27. p. 12. Juillet 7.

Lauenstein, Carl, Erfahrungen über Perityphlitis. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 355.

Lauenstein, Carl, Subphrenic abscess and its treatment. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Lejars, Félix, Contribution à l'étude des indications de la cholécystostomie et de la cholécystectomie dans la lithiase vésiculaires. Revue de Chir. XVI. 9. p. 645.

Littlewood, H., A contribution to the operative treatment of malignant disease of the rectum. Lancet Sept. 12.

Longo, Nicola, 2 casi di laparotomia per occlusione intestinale. Rif. med. XII. 199. 200.

Lucas-Championnière, Just, Le rôle de la graisse dans les hernies. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 33. p. 229. Août 25.

Lührs, O., Totale Darmausschaltung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 33. 34.

Lütkemüller, J., Echinococcus d. Netzes; Durchbruch in den Darm; Besserung. Wien. med. Presse XXXVII. 35.

Macartney, D., 36 cases of operation for the radical cure of hernia. Lancet Aug. 22.

Madelung, Einige Grundzüge d. Behandlung von Verletzungen d. Bauchs. Wien. med. Presse XXXVII. 39. p. 1224.

Mader, J., Peritonitis tuberculosa (?) chronica; Punktion; Heilung. Wien. med. Presse XXXVII. 36.

Maitland, J., 3 cases of volvulus in the sigmoid flexure in which the operation of inguinal colotomy was performed. Lancet Sept. 19. p. 816.

Makins, G. H., A case of ligature of bot external iliac arteries by the transperitoneal method. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 228.

Marchei, Ruggero, Ciste da echinococco del fegato operata e guarita. Rif. med. XII. 223.

Mattòli, Aristide, Sul trattamento dell'ernia strozzato a proposito di sei interventi operativi seguiti da guarigione. Gazz. degli Osped. XVII. 95.

Mauclaire, Hernie par glissement de la partie supérieure de l'S iliaque dans le canal inguinal. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 565. Juillet.

Maylard, A. E., A case of strangulated diaphragmatic hernia; symptoms of acute intestinal obstruction; laparotomy; death. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 143. Aug.

Meakin, Harold B., A successful case of draining the lung. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Mendes, Pacheco, Traitement de plaies pénétrantes de l'abdomen. Revue de Chir. XVI. 10. p. 784.

Morgan, G. B., Intussusception of ascending colon in an infant of 9 months; abdominal section within 12 hours; recovery. Brit. med. Journ. Sept. 26. p. 847.

Morton, Charles A., A case of hepatic abscess discharging through the lung. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Mouchet, Alb., Observation d'un corps étranger du rectum. Gaz. des Hôp. 120.

Müllern-Aspegren, Ulric, Ett fall af septic refbenskondrit (Bacterium coli commune). Hygiea LVIII. 9. s. 235.

Naumann, G., a) Cholelithiasis med hydrops vesicae felleae; Cholecystotomia. — b) Enterocolitis chronica; Prolapsus recti; Rectopexia per laparotomiam. — c) Hernia cruralis dextra incarcerata et hernia inguinalis dextra; herniotomia. Hygiea LVIII. 9. s. 197. 198. 199.

Neugebauer, Friedrich, Vorübergehende Glykosurie b. incarcerirter Hernie. Wien. klin. Wchnschr. IX. 37.

Nimier, H., 3 observations d'anus contre nature. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVIII. 8. p. 108. Août.

v. Noorden, 2 operative Eingriffe wegen Folgezuständen von Magengeschwüren. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 35.

Obaliński, A., Noch einmal zur totalen Darmausschaltung mit vollständigem Verschluss. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 34.

Page, F., Case of intestinal obstruction caused by a band in a young child. Lancet July 25. p. 243.

Page, Frederick, Case of bulled wound of abdomen. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 751.

Page, Herbert W., On a case of pelvic injury in a child, in which a collection of blood in the prevesical space (cavum Retzii) simulated distention of the bladder. Brit. med. Journ. July 15.

Parsons, Alfred R., Case of extensive empyema. Dubl. Journ. CII. p. 196. Sept.

Patry, E., Hépatocèle opérée. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 7. p. 354. Juillet.

Pereira-Guimaraes, Hernie traumatique du pancréas; reduction 2 jours après; guérison. Progrès méd. 3. S. IV. 41.

Petit, Raymond, Thérapeutique chirurgicale des angio-cholecystites non calculeuses. Gaz. hebd. XLIII. 76.

Petry, Eugen, Ueber d. subcutanen Rupturen u. Contusionen d. Magen-Darmkanals. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 6. p. 595.

Piering, Oscar, Erfolgreiche Laparotomie einer rupturirten Nabelschnurhernie in d. 1. Lebensstunde. Prag. med. Wchnschr. XXI. 31.

Pilliet, A. H., Etude d'un cas de galactocèle. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 575. Juillet.

Pitts, Bernard, and Charles A. Ballance, 3 cases of splenectomy for rupture. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 77.

Pitzorno, Marco, Ernia inguino-scrotale dell' intestino cieco complicata da aderenze del medesimo col testicolo e da ernia dell'intestino tenue; operazione; guarigione. Gazz. degli Osped. XVII. 125.

Porges, Robert, Ein Fall von Carcinoma ventriculi, durch Resektion geheilt; seit 6 Jahren ohne Recidive. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 36.

Poncel, E., Gastro-jéjunostomie postérieure pour sténose cicatricielle du pylore. Gaz. des Hôp. 89.

Pujol, G., De la hernie inguinale gauche du caecum. Gaz. des Hôp. 114.

Rafferty, T. N., The surgery of empyema. New York med. Record L. 13. p. 438. Sept.

Ramond, Félix, Carcinome des 2 seins avec généralisation rapide; pleurésie double non hémorrhagique, fébrile; mort au bout de 5 mois. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 526. Juin—Juillet.

Raymond, James Harvey, Congenital irreducible umbilical hernia. New York med. Record L. 12. p. 425. Sept.

Reclus, Paul, Traitement des rétrécissements non cancéreux du rectum par la dilatation progressive. Gaz. hebd. XLIII. 63.

Rehn, Die Verletzungen d. Magens durch stumpfe Gewalt. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 383.

Renton, J. Crawford, Notes on 3 cases of acute intussusception in which abdominal section was performed; with recovery. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Revilliod, L., Tumeur du ventre. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 9. p. 486. Sept.

Riper, C. S. van, A case of traumatic rupture of uterus, with laceration and strangulation of small intestines; operation; recovery. Med. News LXIX. 8. p. 205. Aug.

Robson, Mayo, A series of cases of enterectomy, with remarks on the various methods employed in securing union of the divided edges of the hollow viscera. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 142.

Rochelt, Emil, Zur chirurg. Behandl. d. Erkrankungen d. Pleura. Meran. Verl. d. Vfs. 8. 16 S.

Roper, A. C., 2 unusual cases of gall-stones, with cholecystectomy. Lancet Aug. 22. p. 534.

Rosa, Umberto, Intorno alle resezioni del colon e del cieco. Policlin. III. 19. p. 475.

Ruge, Reinhold, Die der Zanzibarküste eigenthüml. klimat. Leistendrüsenentzündungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 3. p. 391.

Saniter, Robert, Hernia interna retrovesicalis, eine bisher nicht beobachtete Art von innerer Hernie. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 6. p. 833.

Santucci, Aleardo, 6 casi di tubercolosi erniaria. Settimana med. L. 27.

Schaeffer, O., Zur Technik d. Bauchschnittnaht. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 40.

Schnitzler, Julius, Zur Technik der Gastrostomie. Wien. klin. Rundschau X. 30.

Schönwerth, Alfred, Zur operativen Behandl. d. Magencarcinoms. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 42.

Sengensse, B., Volumineux fibrome circonscrit de la mamelle. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 11. p. 348. Sept.

Siegel, Ernst, Ueber die funktionellen Erfolge nach Operationen am Magen. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 328.

Sironi, Luigi, Contributo all'intervento chirurgico nelle contusioni dell'addome. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 32.

Smith, Frederick J., and Frederick Treves, 2 cases of pulmonary abscess treated by operation. Lancet Aug. 22. p. 532.

Smith, L. B., and George Haslam, Subphrenic abscess. New York med. Record L. 11. p. 391. Sept.

Smith, T. Rudolph, Some statistical observations on carcinoma of the female breast. Lancet Aug. 8.

Snow, Herbert, Notes on 300 cases of breast excision for malignant disease. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Spivak, C. D., A case of imperforate anus. Med. News LXIX. 14. p. 376. Oct.

Strauch, Operative Heilung eines frei in d. Bauchhöhle perforirten Ulcus ventriculi. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 34.

Surmay, Hématome intra-péritonéal, datant de 8 années. Arch. gén. p. 221. Août.

Sympson, E. Mansel, Notes of 2 cases: Imperforate rectum. — Acute intussusception. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Terrier, Félix, Thoracentèse et drainage pleural. Progrès méd. 3. S. IV. 35.

Terrier, Félix, Pleurésie purulente et pleurotomie. Progrès méd. 3. S. IV. 37.

Terrier, Thoracoplastie. Progrès méd. 3. S. IV. 39.

Terrier, Félix, Chirurgie de la plèvre pulmonaire. Progrès méd. 3. S. IV. 43.

Terrier, F., et Auvray, Les traumatismes du foie et des voies biliaires. Revue de Chir. XVI. 10. p. 717.

Thomson, William, Cancer of the breast. Dubl. Journ. CII. p. 162. Aug.

Tibbals, F. B., 2 cases of obscure intra-abdominal lesions. New York med. Record L. 11. p. 388. Sept.

Tricomi, Ernesto, La gastrostenoplastica nell' ectasia primitiva dello stomaco. Policlinico III. 13. p. 293.

Vanderlinden, O., et D. De Buck, 2 cas de gastro-enterostomie par le bouton de *Murphy*. Belg. méd. III. 37. 40.

Vickery, W. H., Abdominal surgery at the Royal Infirmary, Neucastle-on-Tyne from Jan. 1st to July 1st 1896. Lancet Aug. 29.

Villard, Calcul de cholédoque; obstruction duodénale par adhérences péritonéales; cholecystostomie. Lyon méd. LXXXII. p. 527. Août.

Vulliet, Refoulement d'une anse intestinale dans l'espace propéritonéal; à travers une déchirure du sac dans une hernie inguinale incarcérée. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 9. p. 492. Sept.

Walther, H., Beitrag zur Casuistik d. Darmverletzungen. Bad. ärztl. Mittheil. L. 14.

Warden, Carl C., Traumatic peritonitis and rupture of the bladder. New York med. Record L. 15. p. 518. Oct.

Watson, Francis S., Cases of abdominal surgery occurring in the first surgical service of the Boston City Hospital during the 4 month's summer service of 1895. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 8. 11. 12. p. 188. 258. 281. Aug., Sept.

White, W. Hale, and C. H. Golding Bird, A case of membranous colitis treated by right colotomy and subsequent closure of the wound. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 45.

Williams, John Mason, The scope of colostomy in cancer of the rectum. Amer. Pract. and News XXII. 2. p. 48. July.

Wilson, Albert, 3 cases illustrating the treatment of acute pleural effusion by early incision. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 25.

Wölfler, A., Ueb. Magen-Darm-Chirurgie (Sonderabdr. a. d. Verh. d. deutschen Ges. f. Chir. 1896. 1. Theil). 8. 30 S.

Ziegler, Paul, Ein Fall von Stichverletzung d. Art. subclavia unterhalb d. Schlüsselbeins; Unterbindung; Heilung. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 229.

S. a. II. Pozzi, Raymond, Weidenfeld. III. Askanazy, Gatti, Roncali. IV. 4. Mac Gillivray; 5. Senator; 11. Dubujadoux, Mieldey. V. 1. Godlee; 2. a. Gould, Jaboulay, Wood; 2. d. Maydl, Pisani. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.*

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Amat, Charles, Fistules uréthrales consécutives à un phimosis. Gaz. de Par. 30.

Audry, Ch., Cystotomie sus-pubienne; suture totale; guérison rapide. Gaz. hebd. XLIII. 71.

Baker, Richard, Some cases calling for lithotomy. Brit. med. Journ. July 18. p. 124.

Baker, Richard, 200 consecutive cases of litholapaxy. Lancet Oct. 10.

Beckett, James, Report of a case illustrating the dangers of forcible and rapid dilatation in the treatment of urethral stricture. Med. News LXIX. 4. p. 98. July.

Bell, J. L., and Alfred Parkin, Total supression of urine for 4 days; nephrolithotomy; recovery. Lancet Sept. 12. p. 751.

Bergh, C. A., a) Sarcoma renis sinistri; nefrectomi; helsa. — b) Hydronephrosis intermittens et ren mobilis; Nephrorrhaphia; helsa. — c) Cancer urethrae; exstirpation. — d) Tumor urethrae, exstirpation; helsa. Hygiea LVIII. 9. s. 207. 210. 212.

Bloch, Oscar, Et Tilfälde af Amputation of Nyren med Bemärkinger om Konservatisme ved forskjellige Operationer paa Nyren i kurativt Öjemed. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 34. 35. 36.

Bloch, Oscar, Er Nyreresektion et berettiget Indgreb ved maligne Nyresvulster? Hosp.-Tid. 4. R. IV. 38.

Bloch, Oscar, A case in which half the kidney, invaded by morbid growth, was removed. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Blume, C. A., Anuri ved Lithiasis; Obturation af begge Ureterer. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 40.

Blumer, George, Notes on 2 cases of ureteral abnormity. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 66 and 67. p. 174. Sept.—Oct.

Brik, J. H., Ueber Leukoplakia vesicae. Wien. med. Presse XXXVII. 36. 37.

Cabot, A. T., 5 cases of rupture of the urethra treated by external urethrotomy and suture. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 3. p. 57. July.

Chevassu, A., Rupture traumatique de l'urètre; suture; réunion avec conservation du calibre normal du canal. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 9. p. 189. Sept.

Ciechanowski, Stanislaus, Ueber d. sogen. Hypertrophie d. Vorsteherdrüse u. über anatom. Grundlagen d. senilen Insufficienz d. Blase. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 32.

Dandolo, A., Das beste Verfahren, b. Cystotomia suprapubica d. Blase zu öffnen. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 33.

Discussion on the surgical treatment of prostatic hypertrophy. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Dupraz, Alfred L., Le sarcome de la prostate. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 9. 10. p. 465. 509. Sept., Oct.

Ekehorn, G., Bidrag till statistiken öfver kastration vid prostatahypertrofi. Hygiea LVIII. 8. s. 148.

Emery, E., Contribution à l'étude de la gangrène foudroyante spontanée des organes génitaux externes de l'homme. Arch. gén. p. 407. Oct.

Federici, Nicolino, Un'operazione di plastica [nella verga]. Gazz. degli Osped. XVII. 128.

Finkelstein, H., Ueber Cystitis im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 148.

Frassi, Alfredo, Alcuni casi di ipertrofia prostatica curati colla resezione dei dutti deferenti. Policlin. III. 15. p. 384.

Fuller, Eugene, Good results following urethral resection. Med. News LXIX. 4. p. 93. July.

Galabin, A. L., Myxo-sarcoma of urethra in a child. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 120.

Golding-Bird, G. H., A case of lymph-scrotum and a case of lymph-varie. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 111.

Harrington, F. B., A case of prolonged anuria. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 14. p. 337. Oct.

Harrison, Reginald, On the treatment of some forms of albuminuria by reni-puncture. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Hays, Harry C., Foreign bodies in the male urethra. New York med. Record L. 15. p. 517. Oct.

Högerstedt, A., Zur Kenntniss d. traumat. intraperitonäalen Ruptur d. Harnblase. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XIII. 30.

Honoré, P. F., Et Tilfälde af Sarcoma testis paa traumatisk Basis. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 38.

Hunt, Arthur, Hypertrophy of the prostate; severe cystitis; double castration; recovery. Lancet Oct. 3.

Jeanne, A., Maladie kystique du testicule gauche ayant évolué comme tumeur maligne; recidive 8 mois après sous forme de sarcome téléangiectasique à grandes cellules; mort. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p, 464. Juin.

Jiménez, Caso de estrechez de la uretra; urétrotomia externa singuía. Gac. méd. de Costa Rica I. 5. p. 145.

Johnson, F. W., Carcinoma of the right kidney. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 3. p. 59. July.

Israel, J., Die Operation d. Steinverstopfung d. Ureters. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 38.

Kaijser, F., Kasuistik öfver å Kongl. Serafimerlasarettet vårdade fall af malign njurtumör jemte några ord om dessa tumörers diagnostik. Hygiea LVIII. 7. s. 1.

Knox, D. N., Case of lithotomy, operated on by the late Dr. *William Lyon* about 40 years ago. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 124. Aug.

Knox, D. N., Notes of a case of cystine calculus removed by lithotomy. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 125. Aug.

Köhl, E., Resektion d. Vas deferens bei Prostatahypertrophie. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 19.

Kofmann, S., Eine Studie über d. chirurg.-topographische Anatomie d. Niere. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 28.

Küster, Ueber Resektion d. Harnblase mit Verlagerung des Harnleiters. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 465.

Küster, Die Indikationen d. Nephrektomie. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 294.

Lanz, Alfred, Eine neue Urethralspritze. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Lauenstein, C., Zur hohen Castration nach *v. Büngner*. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 588.

Leech, Joseph William, Complete inversion of the bladder. Brit. med. Journ. Oct. 17. p. 1128.

Lewenhagen, Julius, Corpus alienum vesicae urin.; Urethrotomia externa; epicystotomia suprapubica. Hygiea LVIII. 9. s. 493.

Lipowski, J., Pathologie u. Therapie d. Harnabscesse. Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 104.

Loumeau, E., Calcul vésical de l'enfance. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 10. p. 306. Juillet.

Loumeau, E., Prothèse testiculaire. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 10. p. 315. Juillet.

Loumeau, E., Rétrécissement congénital et calcul de l'urètre. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 11. p. 329. Sept.

Mackenrodt, Blasensteine um Silkwormfäden. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 302.

Mc Nair, Robert H., Slight results of a severe injury [of the testes]. New York med. Record L. 12. p. 427. Sept.

Manley, Thomas H., Notes on inguino-scrotal cysts. Med. News LXIX. 2. p. 29. July.

Mauclaire, Lipome paravaginal du cordon spermatique droit, hématocèle de la tunique vaginale de

côté gauche. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 567. Juillet.

Maydl, Neue Beobachtungen über Ureterimplantation in d. Flexura Romana b. Ectopia vesicae. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 28. 30. 31.

Montt-Saavedro, R., 2 Fälle von Cystitis mit Befund von Diplococcus Friedländer. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 4 u. 5.

Moullin, C. Mansell, 2 cases of supra-pubic cystotomy and prostatectomy in patients suffering from multiple calculi. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 29.

Naumann, G., Fractura pelvis; Ruptura partis membranaceae urethrae et renis sinistri; Lithiasis vesicalis; Urethrotomia externa; Epicystotomia. Hygiea LVIII. 9. s. 200.

Netschaj-Grusewitsch, K., Zur Therapie d. Impotentia coeundi. Medicina 14. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 9.

Newman, D., Cases illustrative of the relationship of moveable kidney to transitory hydronephrosis and intermittent albuminuria, and treatment by operation. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 55.

Newman, Foreign bodies removed from the male urethra. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 306. Oct.

Nicolich, Giorgio, Ueber einen eingefassten Stein. Wien. med. Presse XXXVII. 32.

Nové-Josserand, De la résection des canaux déferents dans le traitement de l'hypertrophie prostatique. Lyon méd. LXXXIII. p. 145. Oct. — Gaz. de Par. 41.

Pavone, Michele, Un caso grave di ipertrofia della prostata guarito colla recisione e torsione dei canali deferenti. Policlin. III. 15. p. 379.

Pawlik, K., Casuist. Beitrag zur Diagnose u. Therapie d. Geschwülste d. Nierengegend. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 571.

Piedvache, Edmond, De la néphrolithotomie comme traitement de la lithiase rénale, en particulier les petits calculs du rein. Thèse. Paris. Henri Jouve. 4. 75 pp.

Pisani, Ugo, Proposta di un nuovo metodo di innesto degli ureteri nell retto. Policlinico III. 13. p. 333.

Poppert, Ueber eine Methode zur Erzielung eines normalen Blasenverschlusses b. angeb. Blasen- u. Harnröhrenspalte. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 454.

Ries, Karl, Die prakt. Bedeutung d. modernen Cystoskopie. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 39.

Robinson, H. Betham, A case of ectopia vesicae but without extroversion. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 243.

Rovsing, Thorkild, To Tilfälde af Testikelsarkom paa traumatisk Basis. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 29.

Rovsing, Thorkild, Er Nyreresektion ett berettiget Indgreb ved maligne Nyresvulster? Hosp.-Tid. 4. R. IV. 37.

Rovsing, Thorkild, Om Nyreresektion ved tvivlsomt maligne Svulster. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 38.

Sackur, Krit.-experiment. Beiträge zur modernen Behandl. d. Prostatahypertrophie. Therap. Monatsh. X. 9. p. 480.

Schweiger, Siegfried, Einige Fälle von Lithiasis im Kindesalter. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 38.

Socin, A., Ueber d. Bedeutung d. Castration f. d. Behandlung d. Prostatahypertrophie. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 17.

Spannocchi, Tito, Stato presente della cura radicale nella ipertrofia di prostata. [Raccogl. med. Agosto.] Milano. Tip. lit. democrat. 8. 20 pp.

Storp, J., Ueber Hydrocelenbehandlung. Arch. f. klin. Chir. LIII. p. 345.

Summerhayes, John O., Renal calculus removed from the left thigh. Brit. med. Journ. Sept. 26. p. 845.

Summerhayes, John O., True hernia testis due to indirect violence. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1036.

Tóth, Stephan, Hydronephrose in Folge schiefer Einmündung d. Ureters; Laparonephrektomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 43.

Townsend, William Warren, Bilateral orchidectomy; suprapubic cystotomy, followed by acute mania and death. New York med. Record L. 5. p. 173. Aug.

Trumpp, J., Ueber Colicystitis im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 42.

Tucker, E. F. Gordon, On the value of early cystotomy in acute haemorrhagic cystitis. Lancet Oct. 3.

Vierteljahresberichte über die Gesammtleistung auf d. Gebiete d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualapparates. Herausgeg. von *L. Casper* u. *H. Cohnstein.* I. 1—3. Berlin. Oscar Coblentz. 8. 387 S.

Vincent, Extraction de 5 calculs par la taille sus-pubienne. Lyon méd. LXXXII. p. 470. Août.

de Vlaccos, De la cystorrhaphie immédiate après la taille hypogastrique. Revue de Chir. XVI. 8. p. 621.

Warren, J. Collins, A case of gangrenous cystitis, with exfoliation of the bladder wall; recovery. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 26. p. 641. June.

Watson, F. S., Further cases illustrative of renal surgery. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 1. p. 14. July.

Way, J. Howell, A clinical view of pyelitis, with report of a recent case successfully treated by incision and drainage. Med. News LXIX. 13. p. 351. Sept.

Zumbado, Federico, Un caso de hernia del glans penis. Gac. méd. de Costa Rica I. 5. p. 147.

S. a. II. Finger, Fürbringer, Gibson, Lubarsch, Morgan, Popel, Rossi, Sebileau, Versari. III. Eastman, Likhatscheff. IV. 10. Rasch, Thimm; 11. *Tripper.* V. 1. Fiaschi; 2. c. Holländer, Warden. VI. Camero, Fenomenoff, Fest, Fincke, Garceau, Kolischer, Kushnew. XIII. 2. Albespy, Sharp. XVIII. Rouville.

e) Extremitäten.

Altemaire, L., et R. de Bovis, Etudes anatomiques et cliniques sur les phlegmons profonds lymphangitiques de la main et de l'avant-bras. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 10. p. 227. Oct.

André, Paul, Des déviations angulaires consécutives à la résection et à l'arthrectomie du genou chez l'enfant. Gaz. hebd. XLIII. 81.

Bähr, F., Eine typ. Unterschenkelfraktur. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 36.

Baldwin, G. R., A case of central sarcoma of the femur with early dissemination. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 210.

Ballance, C. A., and James Taylor, A case of congenital dislocation of the hip. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 242.

Bardenheuer, Ueber Transplantation d. Spina scapulae zum Ersatz d. obern Humerushälfte. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 324.

Barker, Arthur E., Traumatic derangement of the knee-joint due apparently to fracture of spine of tibia; exploratory arthrotomy. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 11.

Barwell, Richard, On various forms of talipes as depicted by X rays. Lancet July 18. 25; Aug. 15.

Battle, W. H., A case of large molluscum fibrosum of thigh; removal; recovery. Lancet July 18. p. 175.

Battle, William Henry, A case of contraction of flexors of left fore arm after fracture. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 241.

Boquel, A., Le redressement forcé et la tarsoclasie dans le traitement du pied bot chez l'enfant. Gaz. hebd. XLIII. 56.

Braatz, Egbert, Zur Behandlung des typischen Radiusbruches. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 329.

Bradford, Edward H., *Lorenz's* operation for congenital dislocation of the hip. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 9. p. 205. Aug.

Braun, Heinrich, Ueber Verkrümmung d. Oberschenkels b. Flexionscontrakturen im Kniegelenk. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 428.

Brodie, Gordon, A case of defective development of the lower end of tibia after transverse fracture. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 252.

Brown, W. Croumbie, Osteotomy [for genu valgum] in a man of 42. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Buchanan, George, Talipes. Wien. med. Rundschau X. 32.

Büdinger, Konrad, Lineare Osteotomie des Schenkelhalses b. statischer Schenkelhalsverkrümmung (Coxa vara). Wien. klin. Wchnschr. IX. 32.

Butcher, A. Herbott, Treatment of recent transverse fracture of the patella. Lancet Sept. 23.

Buzzard, Thomas, A case of *Charcot's* joint-disease in the right foot and left knee. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 220.

Caddy, Arnold, A case of circumscribed traumatic aneurysm of the palm. Lancet Aug. 29. p. 603.

Cameron, H. C., Removal of arm and shoulder for sarcoma of the axilla. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 302. Oct.

Chevassu, A., Tumeur fibreuse du dos de la main droite englobant les tendons extérieurs des 3 derniers doigts, consécutive à une piqûre par une épine retrouvée dans son tissu. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 10. p. 255. Oct.

Colleville, et Guénart, Rupture d'un kyste hydatique du creux axillaire suivie de la suppuration et de l'élimination de la poche kystique; troubles amyotrophiques concomitants. Gaz. hebd. XLIII. 78.

Collins, W. J., A case of traumatic aneurysm at the bend of the elbow; ligature of the brachial artery; recovery. Lancet Oct. 10. p. 1012.

Cousins, John Ward., On excision of the knee-joint in middle life: jamning the bones. Brit. med. Journ. July 25.

Cuneo, Ambrogio, Di una nuova-tecuica nello svuotamento del cavo ascellare per neoplasmi della mammella. Policlinico III. 13. p. 329.

Cushing, Hayward W., Excision and erasion of the knee. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 12. p. 286. Sept.

Davison, T. H., Temporary arrest in the growth of finger nails following Colles' fracture. Lancet Aug. 22. p. 532.

Delore, Gangrène du membre inférieur par écrasement de l'artère poplitée. Lyon méd. LXXXII. p. 437. Juillet.

De Nobele, J., Traitement de la luxation congénitale de la hanche. Belg. méd. III. 41. p. 449.

Dolega, Max, Zur orthopäd. Behandl. d. angeb. Hüftverrenkung. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 278.

Dupraz, A. L., Les chances d'erreur dans la recherche des corps étrangers par les rayons *Roentgen* à propros d'une plaie par arme à feu de la main. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 8. p. 394. Août.

Ehrhardt, O., Ueber traumatische Luxationen im Kniegelenk. Beitr. z. klin. Chir. XVI. 6. p. 721.

Evans, C. S., Warty corns on the soles of the feet. Brit. med. Journ. July 18. p. 124.

Finckh, Ein Fall von doppelseit. traumat. Epiphysenlösung am untern Ende d. Femur. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 38.

Forgue, Application des rayons *Roentgen* à la détermination de la résection cunéiforme dans l'ankylose osseuse du genou. Revue de Chir. XVI. 9. p. 683.

Gage, W. V., Union of a severed finger tip. New York med. Record L. 15. p. 518. Oct.

Gangolphe, Ostéite tuberculeuse cervico-trochantérienne; intervention hâtive. Lyon méd. LXXXII. p. 396. Juillet.

Gardner, H. M., Report of a case of bursitis [of the knee]. New York med. Record L. 2. p. 51. July.

Gersuny, R., Die subcutane Zerreissung der Achillessehne. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 39.

Graham, J. A., A case of simultaneous dislocation of both ends of the clavicle with fracture of the scapula. Brit. med. Journ. Sept. 26. p. 848.

Hagopoff, De la valeur du traitement orthopédique curatif non sanglant dans la luxation congénitale de la hanche. Gaz. des Hôp. 102.

Halstead, A. E., Metatarsalgia with a report of 3 cases of what is termed Morton's painful affection of the feet. Medicine II. 8. p. 631. Aug.

Ham, John R., Delayed union of fracture of the leg in the case of a pregnant woman. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 13. p. 310. Sept.

Hammond, William, Subspinous dislocation of the shoulder. Brit. med. Journ. July 25. p. 195.

Haslip, G. E., Dislocation of both shoulder-joints. Lancet Aug. 29. p. 603.

Hoffa, Albert, Die mechan. Behandl. d. Kniegelenksverkrümmungen mittels portativer Apparate. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 555.

Hoffa, Albert, Zur unblutigen Behandlung d. angeb. Hüftgelenksverrenkungen. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 565.

Jefferies, Walter R. S., Successful amputation below the knee-joint for senile gangrene. Brit. med. Journ. July 25. p. 194.

Johnson, Raymond, Fracture of the neck of the femur in a young subject resulting from dry caries of the bone. Clin. Soc. Transact. XXIV. p. 188.

Karewski, Angioma racemosum arteriale [am Arm]. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30. p. 679.

Kelterborn, P., Gangraena pedis. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 37.

Kerr, James, Linear supramalleolar osteotomy for deformity following fractures of the lower third of the leg. Med. News LXIX. 7. p. 172. Aug.

Kirmisson, E., Anatomie pathologique et traitement du pied bot varus équin congénital. Gaz. de Par. 42.

Kirsch, E., Die heutige Lehre vom Plattfuss. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 29.

Kofend, Adolf, Zur Casuistik d. beiderseit. traumat. Hüftgelenksverrenkungen. Wien. klin. Wchnschr. IX. 34.

Kredel, L., Coxa vara congenita. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 42.

Landerer, A., Medianer Fersenschnitt. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 36.

Lane, W. Arbuthnot, A case illustrating a condition of congenital partial displacement of both hip-joints upwards and forwards. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 185.

Lanin, W., Ein abnehmbarer Filzverband zur Behandlung d. Extremitätenfrakturen. Med. Obosr. 11. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Lardennois, H., Tuberculose osseuse très étendue; lésions envahissant les 3 quarts supérieurs du tibia et la prèsque totalité du fémur. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 561. Juillet.

Leitenstorfer, Typ. Knochenhautentzündung d. Schienbeins b. Rekruten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 9 u. 10. p. 385.

Ley, Aug., Un cas de décollement traumatique de l'épiphyse humérale supérieure. Presse méd. Belge XLVIII. 33.

Lorenz, Adolf, Zur Priorität d. unblutigen Reposition d. angeb. Hüftverrenkung. Wien. klin. Wchnschr. IX. 29.

Lorenz, Ad., Ueber d. Stellung d. funktionellen Methode d. Belastung d. eingerenkten Schenkelkopfes mit d. Körpergewicht zu d. andern unblutigen Behandlungsmethoden d. angeb. Hüftgelenksverrenkung. Wien. klin. Wchnschr. IX. 36.

Loreta, Umberto, Lussazione simultanea delle due estremità della clavicola destra. Rif. med. XII. 195.

Lund, F. B., A case of secondary suture of the

patella. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 14. p. 338. Oct.

Lunn, J. R., A case of suppuration of the left shoulder-joint in a man, aet. 66, suffering from arthritis deformans, which was twice opered; recovery. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 228.

Makins, G. H., A case of extensive deep naevus of the forearm. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 249.

Miller, A. G., On contraction of the arteries of a limb the probable cause of muscle atrophy in tubercular joint disease. Edinb. med. Journ. XLII. 3. p. 220. Sept.

Moullin, C. Mansell, A case of impaired growth of lower end of tibia (right) after sprain. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 235.

Naumann, G., Ruptura totalis subcutanea tendinis Achillis; Suturae tendinis. Hygiea LVIII. 9. s. 200.

Negretto, Angelo, Nuovo metodo di resezione osteoplastica del tarso. Policlinico III. 17. p. 429.

Newman, Myeloid sarcoma of upper end of fibula, cured by excision of the tumour. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. p. 137. Aug.

Ninni, Giovanni, Nuovo processo operativo nella allacciatura della glutea sinistra per aneurisma traumatico falso primitivo. Rif. med. XII. 178.

Ollier, De la conservation du pied dans les cas d'ostéomyélite du tibia propagée à l'astragale et aux autres os du tarse. Revue de Chir. XVI. 8. p. 573.

Openshaw, T. H., A case of unilateral congenital dislocation of hip; reposition by operation. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 250.

Orford, R. J., Penetrating wound of knee-joint; recovery without suppuration. Brit. med. Journ. Sept. 26. p. 845.

v. Oswiecimski, Zum medianen Fersenschnitt. Chir. Centr.-Bl. XXXIII. 39.

Owen, Edmund, Ununited fracture of the humerus; operation; recovery [with skiographic illustrations]. Lancet Aug. 29. p. 604.

Paci, Agostino, Osservazioni del recente metodo del *Lorenz* per la cura incruenta della lussazione femorale congenita. Policlin. III. 13. p. 309.

Paci, Schlusswort zu meiner Discussion mit Herrn *Lorenz* [Behandlung d. angeb. Hüftgelenksverrenkung]. Wien. klin. Wchnschr. IX. 33.

Page, Frederick, 2 cases of lateral dislocation of the left knee-joint. Lancet Oct. 3.

Parker, Robert William, Sequel to a case of removal of the right patella for primary sarcoma; recurrence after 6 years in the iliac glands; death. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 22.

Péraire, Maurice, 2 cas de corps étrangers de la main décelés par la photographie au moyen des rayons de *Roentgen*. Revue de Chir. XVI. 7. p. 532. — Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 15. p. 486. Juin—Juillet.

Pollak, B. S., Silverplate in the arm located by telephone-probe. Philad. Policlin. V. 30. p. 296. July.

Regnault, Félix, Modifications de la forme du fémur dans la luxation congénitale. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 453. Juin.

Roberts, John B., The prevention of deformity in fractures of the extremities. Philad. Policlin. V. 34. p. 331. Aug.

Rockafellow, J. C., A report of 2 unusual surgical cases [Dislocation of the radius backward at the elbow-joint. — Comminuted fracture of the scapula involving the spine]. Med. News LXIX. 6. p. 154. Aug.

Rockstro, Frank Braine, 3 cases of phlegmasia dolens. Lancet Sept. 19.

Rouville, G. de, Volumineux lipome kystique de la cuisse. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 533. Juillet.

Schou, Jens, Om Anvendelsen af Läderhylstre til Efterbehandling af Klumpföder. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 36.

Schultén, M. W. af, En metod att genom plastisk operation utfylle benhålor i femur. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 8. s. 671.

Scudder, Charles L., The treatment of caries of the ankle-joint. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 12. p. 287. Sept.

Spengler, E., Ueber Fussgolenk- u. Fusswurzel-Tuberkulose. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIV. 1 u. 2. p. 1.

Sprengel, Zur Behandl. d. angeb. Klumpfusses. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 106.

Stephan, Een geval van sklerodactylie. Nederl. Weekbl. II. 6.

Storp, J., Zur Behandl. d. typischen Radiusbrüche. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 336.

Struthers, John, On separate acromion process simulating fracture. Edinb. med. Journ. XLII. 2. p. 97. Aug.

v. Stubenrauch, a) Plast. Operation wegen ausgedehnter Zerstörung d. rechten Zeigefingers. — b) Operative Behandlung einer veralteten Ellenbogenluxation. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 29. p. 687.

Thiel, Osteoplast. Ersatz einer Phalanx nach Exartikulation ders. wegen Spina ventosa. Chir. Centr.-Bl. XXIII. 35.

Thorndike, Augustus, The treatment of club-foot. Boston. med. and surg. Journ. CXXXV. 11. p. 254. Sept.

Tilmann, Zur Frage d. Torsionsfrakturen d. Oberschenkels. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 35.

Torday, F. v., Ein Fall von Riesenwuchs d. untern Extremitäten. Jahrb. f. Kinderhkde. XLIII. 1. p. 158.

Trapp, Ueber einen Fall von Osteom d. obern Tibiaepiphyse mit Betheiligung d. Kniegelenks. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 608.

Tubby, A. H., The treatment of congenital displacement of the hip. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Vance, Ap. Morgan, A simple and effective splint for the treatment of hip disease. Med. News LXIX. 9. p. 239. Aug.

Vaughan, George Tully, Traumatic aneurism of the femoral artery 38 days after gunshot-wound of femur; ligation in *Hunter's* canal; renal colic as a complication. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 4. p. 451. Oct.

Vespa, Beniamino, Sulla malattia di Dupuytren. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 57.

Vialle, J., I. Piqûre de l'artère fémorale droite (coup de couteau); anévrisme vrai consécutif; compression digitale indirecte; guérison. — II. Coupure de l'artère fémorale gauche (coup de couteau); anévrisme diffus primitif; ligature; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 8. p. 126. Août.

Villard, Myxo-lipome de la cuisse. Lyon méd. LXXXII. p. 581. Août.

Vulpius, O., Zur Verwerthung d. *Röntgen*-Strahlen [Klumpfuss; Missbildung des Arms]. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30.

Vulpius, Oscar, Ein Fall von Pes malleus valgus. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 35.

Walker, H. D., Subcoracoid dislocation of the humerus in a man 92 years of age; reduction, with perfect recovery. Med. News LXIX. 13. p. 353. Sept.

Wallace, C. S., A case of ligature of superficial femoral artery and vein for secondary haemorrhage. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 226.

Wallace, David, A case of tuberculosis perforans (*Volkmann*) [of the tarsus]. Lancet Sept. 26. p. 883.

Wallis, F. C., A case of tumour of the median nerve of the right hand, accompanied with paralysis and claw-hand; excision of tumour; restoration of nerve function; recovery of hand. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 247.

Watson, Francis S., A useful method of suturing the fragments of fractured patella. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 14. p. 338. Oct.

Welsh, W. J., Treatment of old dislocations of the elbow. New York med. Record L. 12. p. 425. Sept.

Whitman, Royal, The treatment of congenital dislocation of the hip, with especial reference to the *Hoffa-Lorenz* operation. New York med. Record L. 11. p. 361. Sept.

Wiesinger, Ueber symptomat. Achillodynie. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 603.

Wolff, Oscar, a) Ueber ausgedehnte Resektionen am tuberkulösen Fuss. — b) Zur Resektion des tuberkulös. Handgelenks. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 304. 312.

Wunsch, Ein Fall von Abriss d. Quadricepssehne an d. Patella. Operative Behandlung. Gutes funktionelles Resultat. Deutsche Ztschr. f. Chir. XLIII. 6. p. 613.

Wyeth, John A., De la désarticulation exsangue de l'épaule et de la hanche. Revue de Chir. XVI. 10. p. 777.

Zoege-Manteuffel, W., Complicirte Fraktur d. Ellenbogengelenks mit Verletzung, Lähmung u. Neuralgie d. N. radialis. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 31.

S. a. II. Bryce, Rossi, Smith. III. Aievoli, Machenhauer. IV. 4. Letulle, Mader; 8. Aitken, Bullard, Courtney, Feindel, Fuchs, Hauptmann, Osler, Pieracini, Tubby, Vespa, Winstanley; 10. Adler. V. 1. Brennfleck.

VI. Gynäkologie.

Ahlfeld, F., Zur Mechanik d. Scheidenausspülungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 38.

Arx, M. von, Die Statik der Beckenorgane unter besond. Berücksicht. des Scheidenvorfalls u. seiner Beseitigung. Cystocelelevation. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 14.

Bergh, C. A., a) Fistula vesico-vaginalis; operation; helsa. — b) Pruritus vulvae et elephantiasis clitoridis et labii minoris sin.; excision; helsa. Hygiea LVIII. 9. s. 210. 212.

Beuttler, O., Internat. Congress f. Gynäkol. u. Geburtsh. zu Genf. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 4. p. 364.

Beyea, H. D., Primary carcinoma of the corpus uteri. Therap. Gaz. 3. S. XII. 8. p. 512. Aug.

Blanc, H., Hématocèle par rupture de grossesse tubaire gauche; hématosalpinx droit; laparotomie; ablation des annexes; mort par perforation duodénale. Arch. gén. p. 344. Sept.

Bliesener, R., Die abdominale Radikaloperation b. entzündl. Adnexerkrankungen. Berlin. S. Karger. 8. 57 S. 1 Mk. 50 Pf. — Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 2. p. 144.

Blum, Robert, Welches ist d. beste Myomoperation? Statistik der in d. letzten Jahren an d. Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig ausgeführten Myomektomien. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 80.

Bogdanik, Josef, Ruptur einer Ovarialcyste. Wien. med. Presse XXXVII. 38.

Borelius, Jacques, Fall af medfödd defekt af vagina samt af venstra uterushalfvan och adnexerna på venstra sidan. Hygiea LVIII. 9. s. 190.

Bouilly, Le traitement des suppurations pelviennes. Gaz. des Hôp. 106.

Bouilly, G., Le traitement des prolapsus génitaux. Gaz. hebd. XLIII. 82.

Braetz, Albert, Ein Fall von Endotheliom der Portio vaginalis. Arch. f. Gynäkol. LII. 1. p. 1.

Braun von Fernwald, Richard, Ein Beitrag zur Kenntniss d. spondylolisthetischen Beckens. Arch. f. Gynäkol. LII. 1. p. 78.

Brettauer, Joseph, Chronic endometritis. New York med. Record L. 16. p. 553. Oct.

Budin, Pierre, Hémorrhagies utérines et rupture du sinus circulaire. Presse méd. 64.

Calzavara, Clemente, Su di un caso di metastasi linfatica retrograda alla vagina da adeno-carcinoma dell'utero, osservato ed operato. Gazz. degli Osped. XVII. 110.

Camero, G., Le traitement de la cystite douloureuse par le curettage vésical chez la femme. Gaz. hebd. XLIII. 77.

Carrick, J. C., Gonorrhoea in the female and its treatment. Amer. Pract. and News XXII. 2. p. 45. July.

Cartledge, A. Morgan, Abdominal versus vaginal hysterectomy. Amer. Pract. and News XXII. 5. p. 174. Sept.

Cestan, E., Les hémorrhagies et l'hématocèle pelviennes intrapéritonéales. Gaz. des Hôp. 82.

Chase, Walter B., Early diagnosis of malignant disease of the uterus. Med. News LXIX. 8. p. 197. Aug.

Chrobak, R., u. A. von Rosthorn, Die Erkrankungen d. weibl. Geschlechtsorgane. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *H. Nothnagel* XX. I. 1.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. VIII u. 199 S. mit 97 Abbild.

Chrzanowski, Josef von, 2 Fälle von sekundärer Verwachsung submuköser Myome mit d. gegenüberliegenden Wand d. Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 11.

Condamin, De la douglassite. Lyon méd. LXXXIII. p. 109. Sept.

Cripps, Harrison, Adjourned discussion on abdominal hysterectomy with intra-peritoneal treatment of the stump. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 107.

Croom, J. Halliday, Recent developments of gynaecological surgery. Brit. med. Journ. Aug. 1.

D'Anna, Enrico, Sulle lesioni delle trombe nei grossi tumori dell'utero, dei ligamenti e delle ovaia. Policlinico III. 17. p. 435.

Delagénière, Henry, Indications de la castration abdominale totale dans le traitement de certains cas de suppurations pelviennes. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 161. Sept.

Delbet, Pierre, et Pierre Héresco, Des fibromyomes de la portion abdominale du ligament rond. Revue de Chir. XVI. 8. p. 607.

Discussion on deciduoma malignum. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 171.

Dixon, Arch, Hystero-myomectomy followed by volvulus. Amer. Pract. and News XXII. 2. p. 52. July.

Doléris, Traitement des rétrodéviations utérines. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 438. Oct.

Dor, L., et L. Bérard, De la dégénérescence maligne des kystes dermoïdes de l'ovaire. Gaz. hebd. XLIII. 80.

Doran, Alban, Cystic myoma of uterus weighing over 15 pounds. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 164.

Dumitrescu, Marie, Traitement des absences congénitales du vagin. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 85. 422. Août, Oct.

Durland, W. A. Newman, Incipient uterine carcinoma. Univers. med. Mag. VIII. 12. p. 922. Sept.

D'Urso, Gaspare, Osservazioni sullo sfregamento peritoneale tattile. Rif. med. XII. 185. 186.

Eckardt, Ueber d. Beschaffenheit d. Uterusmucosa nach d. Castration. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 30.

Edebohls, George M., What is the best method of making and closing the coeliotomy incision? Amer. gynecol. and obstetr. Journ. May.

Edelheit, S., Ueber Amenorrhoea virginalis. Wien. med. Presse XXXVII. 33. 34.

Eden, T. W., Deciduoma malignum. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 149.

Edge, F., Case of uterus bicornis septus. Brit. gynaecol. Journ. XLVI. p. 242. Aug.

Falk, Edmund, Fortschritte u. gegenwärt. Stand d. vaginalen Operationstechnik. Therap. Monatsh. X. 10. p. 551.

Fehling, H., Ueber Ovariotomie von d. Vagina aus. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 30.

Fenomenoff, La suture des fistules vésico-vaginales. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 45. Juillet.

Fest, Franz T. B., Bericht über weitere Erfah-

rungen mit einer neuen Operation zur Heilung d. Incontinentia urinae. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 4. p. 346.

Festa, Giorgio, 2 casi di salpingo-ooforectomia. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 142.

Fincke, Blasenscheidenfistel u. Blasenstein, veranlasst durch Fötusknochen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33.

Flatau, S., Ueber Vaginistriktur b. Prolaps. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 2. p. 127.

Fortunato, Francesco, Un caso di fibroma primitivo del ligamento largo. Rif. med. XII. 164. 165.

Fowler, G., A case of inversio uteri. Lancet July 25. p. 241.

Fraenkel, Ernst, Tagesfragen der operativen Gynäkologie. Beobachtungen u. Ergebnisse d. operativen Thätigkeit in d. JJ. 1893—1896. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VI u. 130 S. 3 Mk.

Frank, Louis, Operative procedures for pelvic inflammations. Amer. Pract. and News XXII. 5. p. 177.

Fritsch, H., Der Tod nach Laparotomie. Wien. med. Presse XXXVII. 39. — Prag. med. Wchnschr. XXI. 41.

Galabin, Ovarian tumour containing corpus luteum. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 101.

Galabin, Uterine fibroid associated with carcinoma. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 102.

Galabin, Sarcoma of cervix uteri. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 120.

Galton, John H., Case of second ovariotomy at the age of 70 years; recovery. Lancet Aug. 15. p. 462.

Garceau, Edgar, Some affections of the female bladder. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 11. p. 256. Sept.

Gardini, Ulisse, La cura chirurgica del prolasso dell'utero. Rif. med. XII. 190.

Gessner, Adolf, Ueber d. Werth u. d. Technik d. Probecurettements. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 387.

Goelet, Augustin H., What is the best operative procedure for retrodeviations of the uterus? New York med. Record L. 9. p. 302. Aug.

Goelet, Augustin H., Senile endometritis and vaginitis. New York med. Record L. 16. p. 551. Oct.

Gottschalk, S., Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Frankfurt a. M.: Sektion f. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 4. p. 381.

Gouillioud, P., Hystérectomie abdominale totale. Lyon méd. LXXXII. p. 599. Août.

Gouilloud, Observation de fibrome négligé. Lyon méd. LXXXII. p. 434. Juillet.

Grammatikati, J., Intrauterine Injektionen als Behandlungsmethode d. entzündl. Zustände d. Uterus, seiner Adnexa u. d. Beckenperitonaeum. Wratsch 29. 30. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Hartmann, Henri, Traitement des inflammations des annexes et du péritoine pelvien. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 163. Sept.

Heinricius, G., En 3. dje serie af 100 laparotomier. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 7. s. 501.

Henrotay, Traitement des suppurations pelviennes. Belg. méd. III. 40. p. 421. — Presse méd. Belge XLVIII. 39.

Hofmeier, M., Zur intrauterinen Therapie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 4. p. 301.

Hofmeier, M., Ueber d. Beziehungen zwischen Myom u. Sterilität. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 43.

Holländer, Exstirpatio uteri et vaginae b. einem 9monat. Kinde. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 34.

Holländer, Kolpoplastik. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 300.

Howie, Robert, Early menstruation. Brit. med. Journ. Sept. 13. p. 653.

Jahreiss, Ein Fall von Platzen der Bauchwunde nach Laparotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 37.

Jones, H. Macnaughton, Notes on some clinically interesting gynaecological cases. Lancet Aug. 1.

Josephson, D. D., Om inversio uteri. Hygiea LVIII. 7. s. 55.

Kessler, L., Ueber Vaginofixation. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 36.

Knauss, K., u. P. Camerer, Adenoma cervicis malignum cysticum. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 446.

Kocks, Ueber d. künstl. Verkürzung d. Ligamenta lata (Ligg. cardinalia) von der Scheide aus bei Prolaps u. Retroversio uteri. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 32.

Koetschau, J., a) Parotitis nach Myomenucleation u. Exstirpation doppelseit. Haematosalpinx. — b) Ueber eine von d. Blase aus operirte, nicht puerperale Vesico-Cervikalfistel. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 4. p. 342. 344.

Kolischer, Gustav, Eine Spätform der gonorrhoischen Cystitis beim Weibe. Wien. med. Presse XXXVII. 42.

Krause, Paul, Ein seltener Fall von Fremdkörper [Nadel] in d. Scheide eines jungen Mädchens. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 37.

Küstner, Otto, Der suprasymphysäre Kreuzschnitt, eine Methode d. Coeliotomie b. wenig umfänglichen Affektionen d. weibl. Beckenorgane. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 3. p. 197.

Küstner, Otto, Ueber Indikationen u. Contraindikationen d. Myomotomie. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 164., Gynäkol. 59.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 14 S. 75 Pf.

Kuschew, N., Ein Fall von Prolaps d. weibl. Urethralschleimhaut. Wratsch 34. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 9.

Laroyenne, Du traitement des collections pelviennes par un large débridement vaginal. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 172. Sept.

Leech, Joseph William, Complete absence of vagina and uterus. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1035.

Lehmann, F., Ein neues Vaginalrohr. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 33.

Lewers, A. H. N., 2 uteri removed by vaginal hysterectomy for cancer of the cervix, the disease being apparently at the same stage in each. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 164.

Macan, J. J., Vagino-fixation of the uterus. Brit. gynaecol. Journ. XLVI. p. 224. Aug.

Mackenrodt, Künstl. Ersatz d. Scheide. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 560.

Mackenrodt, Partielle Inversion des Uterus b. Myom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 145.

Mackenrodt, Uterus didelphys. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 302.

Madlener, Max, Bericht über d. J. 1894 [in Prof. *Amann's* gynäkol. Klinik]. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 234.

Malcolm, J. D., 3 solid ovarian tumours. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 166. 167.

Malcolm, John D., 2 cases of rupture of intestine caused by the separation of adhesions to diseased ovaries. Lancet Sept. 26.

Mariani, Carlo, Del metodo Ruggi nella estirpazione o cura degli annessi uterine per via vaginale. Gazz. degli Osped. XVII. 92.

Massey, G. Betton, Sterility in women. Med. News LXIX. 14. p. 369. Oct.

Mendes de Leon, Over het verband tusschen gynaecologische en inwendige ziekten. Nederl. Weekbl. II. 12.

Mermet, P., Double hydrosalpinx et kyste hydatique. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 530. Juillet.

Mermet, P., Fibro-myome utérin sous-péritonéal télangiectasique; hydrosalpinx secondaire et gigantisme annexiel. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 538. Juillet.

Meyer, Robert, Zur Aetiologie d. Gynatresien

auf Grund d. einschlägigen Casuistik. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 456.

Michnow, S., Ueber die Verletzungen der Vagina sub coitu. Wratsch 24. 26. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Möller, Elis Essen, Idiopatisk hypertrofi af portio vaginalis uteri. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 8. s. 700.

Möricke, Casuist. Mittheilung eines Falles von Hypoplasia uteri, complicirt mit Entzündungen im Becken. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 40.

Mond, Richard, Weitere Mittheilungen über d. Einverleibung von Eierstockssubstanz zur Behandlung d. Beschwerden b. natürl. u. anticipirter Klimax. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 36.

Morison, J. Rutherford, A case of deciduoma malignum occurring in England. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 130.

Müller, Ein Fall von Atresia hymenalis congenita. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 14.

Nacciarone, Ugo, Ovariotomia bilaterale per doppia ciste ovarica; idronephrosi; nefrectomia col metodo lombale, nello stesso soggetto; guarigione. Rif. med. XII. 201.

Napier, Leith, Note on the administration of animal extracts and allied substances during the menopause. Brit. gynaecol. Journ. XLVI. p. 182. Aug.

Naumann, G., Cystis ovarii dextri cum torsione pedunculi; peritonitis; graviditas; ovariotomia. Hygiea LVIII. 9. s. 196.

Nélaton, 2 observations de péritonite. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 122. Août.

Neumann, Julius, Ein Fall von malignem Deciduom. Wien. klin. Wchnschr. IX. 36.

Oker-Blom, Uterus duplex separatus. Duodecim XII. 7. S. 157.

Pagenstecher, G., Retrofixatio colli versus Ventro-Vesico-Vaginofixatio corporis uteri. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 2. p. 115.

Perkins, I. B., Report of 3 cases of hysterectomy. Med. News LXIX. 15. p. 399. Oct.

Petit, Paul, Traitement des déviations utérines. Gaz. de Par. 37.

Pick, Ludwig, Gebärmutterverdoppelung u. Geschwulstbildung unter Berücksichtigung ihres ätiolog. Zusammenhangs. Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 389.

Pilliet, A., Fibrome kystique de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 571. Juillet.

Pletzer, Zur Casuistik d. Fremdkörper in d. weibl. Harnblase. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 34.

Preiss, Eduard, Aenderungen an röhrenförm. u. mehrblättrigen Scheidenspiegeln. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 36.

Pryor, W. R., A method of examining the pelvic contents which renders exploratory laparotomy unnecessary in inflammatory conditions of the adnexa uteri, and in certain other diseased states of the pelvic viscera. New York med. Record L. 2. p. 37. July.

Pryor, Wm. R., How can suppuration be best prevented in acute pelvic inflammations? Med. News LXIX. 10. p. 253. Sept.

Purefoy, Case of suppuration in an ovary, the result of direct violence. Dubl. Journ. CII. p. 169. Aug.

Reid, W. L., The history, forms and theories of the vaginal speculum. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 161. Sept.

Rendu, Kyste dermoïde du ligament large. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 41. Juillet.

Reynier, Paul, Traitement des suppurations pelviennes. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 176. Sept.

Richardson, Maurice H., Remarks upon intestinal obstruction from kinks and flexures as the result of pelvic operations and inflammation, with especial reference to hysterectomy. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 2. p. 32. July.

Richelot, Gustave, Sur le traitement des suppurations pelviennes. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 183. Sept.

Rille, J. H., Bartholinitis u. Leistendrüsen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 3. p. 381.

Rissmann, Paul, Ueber peritonäale Plastik mit besond. Berücksicht. d. Vaginofixatio uteri. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 29.

Römer, A., Gynäkolog. Sprechstunden-Asepsis. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 38.

Rosinski, B., Zur Lehre von den endothelialen Ovarialgeschwülsten. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 215.

Ross, E. Fairfax, On the technique of ventrofixation of the uterus. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1036.

Routh, Amand, Fibroid tumour and cancer of the uterus. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 99.

Routh, Amand, Independent cancer of the body and of the cervix uteri. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 100.

Schick, Richard, Die Myomotomie mit retroperitonäaler Stielbehandlung. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 158., Gynäkol. 57.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 32 S. 75 Pf.

Schramm, Justus, 33 vaginale Uterusexstirpationen nach *Péan-Richelot*. Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 355.

Schuchardt, Karl, Weitere Erfahrungen über d. paravaginale Operation. Arch. f. klin. Chir. LIII. 2. p. 473.

Schülein, Tubo-Ovarialtumoren. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 533.

Schultz, Heinrich, Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. weibl. Gonorrhöe. Arch. f. Dermatol. u. Syph. XXXVI. 1 u. 2. p. 199.

Schweizer, A., Ueber Alexanderoperationen. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 17.

Sée, M., Etude bactériologique de la blennorrhagie chez la femme. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 14. Juillet.

Shoemaker, George Erety, The fibroid uterus, when and how to operate? Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 843. Aug.

Silva, B., Contribution à l'étude de la physiopathologie de la menstruation. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 435.

Sloan, W. Harpur, Congenital absence of the uterus, Fallopian tubes, and ovaries. New York med. Record L. 7. p. 248. Aug.

Smith, Alfred J., Report on the work done in the gynaecological department of St. Vincent's hospital, Dublin. Brit. gynäkol. Journ. XLVI. p. 200. Aug.

Smith, A. Lapthorn, A new and improved method of performing *Alexander's* operation. Med. News LXIX. 12. p. 317. Sept.

Spencer, Herbert, A case of deciduoma malignum. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 135.

Stirton, Vaginal versus abdominal surgery. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 296. Oct.

Talley, Frank W., The treatment of prolapse of the womb. Philad. Policlin. V. 31. p. 301. Aug.

Thomson, H., Behandlung gynäkolog. Krankheiten mit d. Schwitzapparat von *Dehio*. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 7.

Thorn, W., Zur Casuistik d. Castration b. Osteomalakie. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 41.

Thorn, W., Haematosalpinx profluens. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 43.

Tournay, Modifications au procédé définitif d'hystérectomie abdominale totale pour fibromes utérins (méthode de *Richelot*). Presse méd. Belge XLVIII. 34.

Vanverts, J., Epithélioma polykystique bilatéral de l'ovaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 562. Juillet.

Veit, Hämatosalpinx bei Gynatresien. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 3. p. 533.

Verhandlungen d. Gesellschaft f. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXIV. 3. p. 530. XXXV. 1. 2. p. 126. 298.

Vincent, Perforation de l'utérus dans des manoeuvres abortives; engagement et étranglement d'une anse de l'intestin grêle au travers de la perforation; péritonite; laparotomie; entérotomie latérale coeco-iliacale; suture de l'utérus et hystéropexie; mort. Lyon méd. LXXXII. p. 430. Juillet.

Vincent, Fibrome volumineux de l'utérus ayant déterminé par son enclavement dans le bassin des phénomènes d'obstruction intestinale, la distension et la gangrène de la vessie, et de l'infection stercorémique et urinémique; hystérectomie abdominale totale sans pinces à demeure; mort par pneumonie et péritonite septiques. Lyon méd. LXXXII. p. 432. Juillet.

Walthard, M., Vom internation. Gynäkologencongress in Genf. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 38. 39. 40. 43.

Walton, Paul, Traitement des prolapsus génitaux. Belg. méd. III. 36. p. 297.

Wathen, William H., Vaginal hysterectomy. Amer. Pract. and News XXII. 5. p. 169. Sept.

Watkins, T. J., Technic of abdominal salpingo-oophorectomy without pedicle. Med. News LXIX. 6. p. 141. Aug.

Wertheim, Die Verkürzung d. Ligam. rotunda u. sacro-uterina mittels Coeliotomia vaginalis anterior. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 127.

Westphalen, Friedrich, Zur Physiologie der Menstruation. Arch. f. Gynäkol. LII. 1. p. 35.

Williams, J. Whitridge, The frequency of contracted pelves in Baltimore. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 65. p. 164. Aug.

Williams, W. Roger, A large ovarian dermoid cyst successfully removed by laparotomy. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Williams, W. Roger, The clinical features of uterine cancer. Lancet Oct. 17.

Winter, Zur Pathologie d. Prolapses. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 311.

Wolff, Bruno, Ueber d. Tuberkulose d. Eierstocks. Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 235.

Zepler, G., Beiträge u. Bemerkungen zur intrauterinen Therapie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 3. 4. p. 218. 334.

Zweifel, P., Ueber d. Klammerbehandlung b. d. „Totalexstirpatio" uteri per vaginam. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 38.

Zweigbaum, 36 eigene Beobachtungen von Vaginalcysten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 3. p. 233.

S. a. I. Matthes. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Cullingworth, Galabin. IV. 2. Engel; 4. Gessner, Napier; 5. Benedict; 8. Windscheid. V. 2. c. *Krankheiten d. Mamma*, Riper. VII. Flaischlen, Hohl, Smith, Sutton, Thumm. XIII. 2. Beal, Dalché, Piéry. XIV. 4. Hertoghe.

VII. Geburtshülfe.

Ahlfeld, F., Giebt Tympania uteri eine Indikation zur Entfernung d. Uterus in partu? Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 171.

Ahlfeld, F., Zur Diagnose d. Zwillingsschwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 180.

Ancelet, G., Hygiène des maternités. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 3. p. 216. Sept.

Audibert, A., 4 observations de symphyséotomie. Ann. de Gynécol. XLVI. p. 127. Août.

Auzet, E., et Rouzé, Un cas très grave de streptococcie puerpérale, traité par les injections de sérum de *Marmorek*; guérison. Revue de Méd. XVI. 7. p. 590.

Ayers, Edward A., Symphyseotomy. New York med. Record L. 11. p. 368. Sept.

Baker, Oswald, *Champetier de Ribe's* bag in placenta praevia. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Beckmann, W., Beitrag zur Gravidität im rudimentären Uterushorn. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 1. p. 60.

Beckmann, W., Schwangerschaft u. Geburt bei Uterus duplex septus seu bilocularis u. Vagina septa. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 40.

Beuttner, Oscar, Ueber Antisepsis u. Asepsis in d. Geburtshülfe. [Wien. Klin. 8 u. 9.] Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 213—264 mit Holzschn. 1 Mk. 50 Pf.

Black, Malcolm, and R. M. Buchanan, Notes on a case of rupture of the uterus. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 219. Sept.

Bokström, C. J., Retroversio uteri och abort. Eira XX. 18.

Boland, Elisha S., Extra-uterine pregnancy from the standpoint of the general practitioner. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 6. 7. p. 136. 161. Aug.

Bouteiller, Statistique obstétricale à la campagne. Observation d'un accouchement compliqué d'emphysème sous-cutané. Progrès méd. 3. S. IV. 32.

Bowen, O., Head and feet presentation. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 749.

Butler-Smythe, A. C., Pregnancy complicated by an ovarian tumour rupture of the cyst 19 days after delivery; recovery. Lancet Sept. 19.

Byers, John W., A plea for the early recognition and treatment of puerperal fever. Lancet Aug. 22.

Cholmogoroff, S. S., Die Einführung von physiolog. Kochsalzlösung in d. Organismus b. grossen Blutverlusten während u. nach d. Geburt. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 101. Gynäkol. 58.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 28 S. 75 Pf.

Coromilas, G., Technique of the dilatation of the perineum in labour. Edinb. med. Journ. XLII. 2. p. 134. Aug.

Crutcher, Howard, Appendicitis complicating pregnancy. New York med. Record L. 13. p. 461.

Cullingworth, 2 cases illustrating some of the more severe complications of parturition. Lancet Sept. 26. p. 882.

Danzig, A., Zur Casuistik d. Nachgeburtserkrankungen. Eshened. 6. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Discussion on the ethics of midwifery practice in relation to midwifes. Brit. med. Journ. Aug. 15.

Dixon, Arch, A case of placenta praevia. Amer. Pract. and News XXII. 6. p. 201. Sept.

Doran, Alban, A case of ovarian pregnancy. Lancet Aug. 1. p. 331.

Drejer, Om den obstetriciske Behandling af Puerperaleklampsien. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 9. S. 885.

Dührssen, A., Ueber chirurg. Fortschritte in der Geburtshülfe. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 160, Chir. 45.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 20 S. 75 Pf.

Evans, W. Knowles, A review of the causes and treatment of abortion. Med. News LXIX. 5. p. 120. Aug.

Flaischlen, Ueber Complikation d. Geburt durch Cervixmyome. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 3. p. 588.

Forsström, Toivo, Upprepadt tubarhafvandeskap hos samma qvinna. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 9. s. 739.

Frommel, R., Behandl. d. puerperalen Eklampsie. Handb. d. spec. Ther. innerer Krankh. V. 2. p. 499.

Füth, Johannes, Zur Behandl. d. Placenta praevia. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 36.

Galabin, Extrauterine gestation not primarily tubal. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 91.

Gallant, A. Ernest, Dystocia, due to disparity

between the size of the head of the foetus and the circumference of its shoulders. New York med. Record L. 10. p. 351. Sept.

Gardner, H. Bellamy, On the use of anaesthesia in obstetric practice. Brit. gynaecol. Journ. XLVI. p. 190. Aug.

Goldberger, Hugo, Seltene Zwillingsfrüchte. a) Congenitale Hautdefekte an d. ausgetragenen Kinde. — b) Foetus papyraceus. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 30.

Griffith, P. G., Retention of dead foetus in utero. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 749.

Grön, Kr., Et Tilfälde af Svangerskabsdermatitis. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 8. Forh. S. 120.

Halbertsma, T., Behandlung d. Eklampsie. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 42.

Hammerschlag, Rudolf, Curettement b. Graviditas extra-uterina. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 36.

Hardie, David, Case of extra-uterine pregnancy; operation at 8th. month; child lived 6 hours; placenta removed during 6th. and 7th. week; no haemorrhage; recovery. Brit. gynaecol. Journ. XLVI. p. 233. Aug.

Hegar, Alfred, Brüste u. Stillen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 34.

Heideken, Carl von, Årsberättelse fran barnbördshuset i Åbo för 1895. Finska läkaresällsk. handl. XXXVIII. 7. p. 635.

Heinricius, G., Ruptura uteri sub partu; Amputatio uteri supravaginalis. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 41.

Heitzmann, J., Ueber puerperale Exantheme. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 30. 31.

Helme, T. Arthur, Intra-cervical injection of glycerine; a modification of *Pelzer's* method of inducing premature labour. Lancet Oct. 3.

Herff, Otto v., Beiträge zur Lehre von d. Placenta u. d. mütterl. Eihüllen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 268.

Heuck, Einige kurze Bemerkungen zu d. Aufsatze „über d. Wendung in d. Bauchlage“ von Dr. *Mensinger* in Nr. 23 d. Bl. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 34.

Hirst, Barton Cooke, Lectures on puerperal sepsis. Univers. med. Mag. IX. 1. p. 1. Oct.

Hohl, A. L., Zur Behandl. von Ovarialtumoren in Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett. Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 410.

Horrocks, Peter, A simple maieutic for the introduction of miscarriage or premature labour. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 168.

Jellinghaus, Ein neuer klin. beobachteter Fall von Spondylolisthesis. Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 428.

Jones, B., A new method of version. Lancet Sept. 19. p. 844.

Kales, J. W., Childbirth with unruptured membranes. New York med. Record L. 4. p. 137. July.

Kommerell, Ueber Nachblutungen b. unterbundener Nabelschnur. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 35.

Landsberger, Brüste u. Stillen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 39.

La Torre, Felice, La puericultura intrauterina. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 73.

La Torre, Felice, Casistica di distocia per giri del funicolo ombelicale. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 86.

La Torre, Felice, Contributo alla cura dei vomiti gravidici. Bull. de la Soc. Lancis. XVI. 1. p. 89.

Lee, Jos. B. De, Craniotomy on the dead child. Med. News LXIX. 14. p. 374. Oct.

Leopold, G., Ausgetragene sekundäre Abdominalschwangerschaft nach Ruptura uteri traumatica im 4. Mon.; Laparotomie; Genesung. Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 376.

Lesse, W., Ein weiterer Fall von Luftembolie b. Placenta praevia. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 184.

Lewis, F. W., Pregnancy complicated by renal colic. Brit. med. Journ. Sept. 26. p. 846.

Lindfors, A. O., Wer hat zuerst die grob anatom. Verhältnisse d. vorliegenden Mutterkuchens richtig verstanden? Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 314.

Lindley, Walter, Acute uterine inversion. New York med. Record L. 10. p. 352. Sept.

Mc Cann, Frederick John, On the importance of examination of the abdomen during puerperium. Brit. med. Journ. July 25.

Mc Cosh, Andrew J., Extrauterine foetation. Report of 15 cases treated by operation. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 2. p. 159. Aug.

Mac Evitt, John C., Rupture of the uterus. New York med. Record L. 5. p. 150. Aug.

Mc Kerron, R. G., Antistreptococcus serum in puerperal fever. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Mackness, G. Owen, Some modifications of midwifery forceps. Edinb. med. Journ. XLII. 8. p. 237. Sept.

Malcolm, John D., Notes of a case of malignant disease of the uterus with numerous deposits in the lungs, and death, following an abortion. Obstetr. Soc. Transact. XXXVIII. 2. p. 125.

Mars, A. R. v., Angioma myxomatodes disseminatum placentae. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 3. p. 229.

Maslowsky, W., Zur Aetiologie d. vorzeitigen Ablösung d. Placenta vom normalen Sitz. Endometritis decidualis gonorrhoica. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 3. p. 212.

Morton, Charles A., A case of supra-vaginal amputation of the cervix for carcinoma during the 5th. month of pregnancy. Lancet Aug. 8.

Mueller, A., Zur Anwendung d. Zange an d. nachfolgenden Kopfe. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 39.

Mueller, Arthur, Transportable Beinhalter f. d. geburtshülfl. Praxis. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 39.

Murray, J. Milne, On forceps with adjustable axis-traction, and on forceps for occipito-posterior positions of the vertex. Edinb. med. Journ. XLII. 8. p. 228. Sept.

Neumann, Alfred, Kann Uterusruptur durch plötzl. Blasensprung b. Hydramnios zu Stande kommen? Nebst Erwiderung von *H. W. Freund.* Deutsche med. Wchnschr. XXII. 43.

Neumann, Julius, Ueber puerperale Uterusgonorrhöe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 2. p. 109.

Neumann, Julius, Beitrag zur Lehre von d. Anwachsung d. Placenta. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 4. p. 307.

Nicaise, E., De l'emphysème sous-cutané produit pendant l'accouchement. Revue de Chir. XVI. 7. p. 538.

Oakeshott, W. F., Hyperpyrexia in the puerperal state. Lancet Oct. 3. p. 942.

Oehlschläger, Die Zange an d. nachfolgenden Kopf. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 31.

Oliphant, E. H. Lawrence, and R. M. Buchanan, Uterus with an old abscess in the broad ligament, from a case of puerperal peritonitis. Glasgow med. Journ. XLVI. 3. p. 218. Sept.

Oliver, James, Ovarian pregnancy; operation (sac containing foetus and placenta removed intact); recovery; experiments with *Roentgen* rays. Lancet July 25.

Parker, Charles A., Peripheral neuritis in pregnancy. Lancet Aug. 8. p. 412.

Penrose, Charles B., Tubal pregnancy. Univers. med. Mag. IX. 1. p. 16. Oct.

Pinard et Wallich, Le curettage dans le traitement de l'infection puerpérale. Revue d'Obstetr. IX. p. 197. 229. Juillet, Août.

Pipek, Ulrich, Bericht über d. Morbiditäts- u. Mortalitätsverhältnisse auf d. geburtshülfl. Klinik von Prof. *Pawlik* in d. Zeit vom 1. Oct. 1887 bis 31. Dec. 1895. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 3. 4. p. 203. 319.

Pobedinsky, Nicolai, Ein Kaiserschnitt nach

Porro mit glückl. Erfolge f. Mutter u. Kind. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 31.

Rapin, O., Dystocie causée par une tumeur des annexes, située dans le bassin, au-devant de la tête; ablation par le vagin; forceps; enfant vivant; mère guérie. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 7. p. 349. Juillet.

Rissmann, Zur Schwangerschaftsdiagnose in den ersten Monaten. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 43.

Robinson, Daniel S., A case of supplementary amniotic sac with fibroid tumor of the uterus. New York med. Record L. 10. p. 351. Sept.

Roesing, Zur Entwicklung d. nachfolgenden Kopfes. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 39.

Rosewater, Charles, The care of the breast in lactation. New York med. Record L. 14. p. 489. Oct.

Schaeffer, O., Bekämpfung der post-partum- u. parenchymatösen Höhlenblutungen mittels nicht drainirender, imprägnirter Gaze. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 40.

Schmid, a) Geburt b. einer zuvor wegen Prolaps operirten Frau. — b) Puerperale Sepsis oder Typhus abdominalis? Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 41.

Schnell, F., Ueber einen Fall von Gasblasen im Blut einer nach Tympania uteri gestorbenen Puerpera. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 3. p. 199.

Seeligmann, G., Zur Behandl. d. Aborts. New Yorker med. Mon.-Schr. VIII. 9. p. 339.

Seigneux, R. de, De la présentation de la tête et du mécanisme de son engagement. Diss. Genève. Impr. Rey et Malavallon. 8. 40 pp.

Shelley, Henry A., Impregnation; when is it possible? New York med. Record L. 8. p. 280. Aug.

Small, Sidney I., A case of central laceration of the perineum. New York med. Record L. 4. p. 316. Aug.

Smith, Alfred, Case of ruptured tubal pregnancy with haematocele of opposite side. Dubl. Journ. CII. p. 166. Aug.

Stearns, Henry S., A case of post-mortem caesarean section, with delivery of a living child. New York med. Record L. 7. p. 245. Aug.

Stoner, A. P., A study of hydramnios and some of its complications. New York med. Record L. 7. p. 231. Aug.

Strebel, K., Ein Beitrag zur Lösung d. Kaiserschnittsfrage. Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 322.

Studsgaard, C., Om extrauterin Graviditet. Nord. med. ark. N. F. VI. 4. Nr. 17.

Sutton, R. Stansbury, Pregnancy complicating operations on the uterus and its appendages. New York med. Record L. 15. p. 511. Oct.

Tait, Lawson, The possibility of ovarian pregnancy. Lancet Aug. 15. p. 493.

Thumim, Leopold, Casuist. Beitrag zur Complikation d. Schwangerschaft mit Myomen. Wien. klin. Wchnschr. IX. 41.

Tinley, W. E. F., Chorea gravidarum; induction of labour; death. Brit. med. Journ. Oct. 17. p. 1128.

Torrens, Benjamin, 2 cases of delivery at full term following cul-de-sac operations. New York med. Record L. 4. p. 136. July.

Tvedegaard, H. J., En Modifikation af de *Howitz*'ske Födselsleje. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 42.

Umikoff, Nerseas, Zur differentiellen chem. Reaktion d. Frauen- u. Kuhmilch u. über d. Bestimmung d. Laktationsdauer d. Frauenbrust. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 356.

Vahle, Ueber d. Vorkommen von Streptokokken in d. Scheide Gebärender. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXXV. 2. p. 192.

Vanderlinden, O., De l'avortement. Belg. méd. III. 32. p. 164.

Vanverts, J., et Félix Ramond, L'ascite foetale. Revue d'Obstétr. IX. p. 221. Juillet.

Vedeler, B., Et Tilfälde af spondylolisthesisk Bäkken. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 8. S. 833.

Vineberg, Hiram N., A contribution to the study of lactation-atrophy of the uterus. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. p. 48. July.

Vogt, H., Den puerperal Dödelighed og dens Forhold til Antiseptik og operativ Födselshjälp i Norge 1882—1891. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 7. S. 657.

Walker, John W., Inversio uteri. Lancet Aug. 29. p. 603.

Warthin, Alfred Scott, Report of a case of ectopic gestation associated with tuberculosis of the tubes, placenta, and fetus. Med. News LXIX. 12. p. 319. Sept.

Weber, A., Hydrops d. Fötus u. d. Mutter, bedingt durch Schwangerschaftsniere. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 35.

Webster, J. Clarence, Die ektop. Schwangerschaft, ihre Aetiologie, Klassifikation, Embryologie, Symptomatologie, Diagnose u. Therapie. Deutsch von *Arnold Eiermann.* Berlin. S. Karger. 8. XIII u. 220 S. mit 15 Abbild. im Text u. 22 lithogr. Tafeln. 10 Mk.

Welti, Emil, Zur Behandl. d. Placenta praevia. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 16.

Wettergren, Carl, Om haematoma vulvae et vaginae post partum. Hygiea LVIII. 9. s. 225.

Winternitz, Eugen, Ueber d. Häufigkeit u. Prognose d. Zangenentbindungen auf Grund d. gynäkol. u. geburtshülfl. Materials d. Tübinger Universitäts-Frauenklinik. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 2. p. 132.

Wood, R. L., A case of post-partum haemorrhage. Lancet Sept. 19. p. 815.

S. a. II. Hahn, Strassmann. III. Caccini, Cullingworth, Schmid. IV. 2. Dürck; 4. Jaccoud, Tiesenhausen; 5. Benedict; 8. Elder, Hallervoorden, Placzek, Weil, Wells; 10. Alger, Glaeveke; 11. Post. V. 2. c. *Krankheiten der Mamma;* 2. e. Ham. VI. Blanc, Fincke, Naumann, Verhandlungen. X. Flemming. XIII. 2. Beal, Clowes, Reeh. XVI. Freund, Hofmann, Lutaud, Nikitin, Pascal, Seydel.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Adsersen, H., Om syge Pattebörns Vägt. Nord. med. ark. N. F. VI. 3. Nr. 13.

Bendix, B., Aus d. Sektionen d. Frankfurter Naturforscherversammlung: Sektion f. Kinderheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 40.

Carmichael, James, The indigestion of breast babies. Edinb. med. Journ. XLII. 2. p. 123. Aug.

Clark, Alfred, A case of absence of the thymus gland in an infant. Lancet Oct. 17. p. 1077.

Clopatt, Arthur, Un cas de bactériurie chez un enfant. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 480. Oct.

Colrat, Nouvelle couveuse pour enfants. Lyon méd. LXXXII. p. 15. Sept.

Diphtherie s. III. *Baldassari, Bernheim, Biggs, Bokenham, Fischl, Gossage, Gross, Kanthack, Kossel, Loos, Müller, Nicolas, Nikanorow, Schmid, Spronck.* IV. 2. *Aaser, Arnd, Baginsky, Beco, Bókai, Bokenham, Boyer, Browne, Carlsen, De Blase, Discussion, Drozda, Egger, Fränkel, Franklin, Fürth, Griffith, Hall, Haneless, Haushalter, Hennig, Heubner, Hill, Hüls, Kellock, Löhr, Mc Collom, Martin, Minicis, Monti, Neurath, Nowack, Olivier, Ranke, Report, Richards, Riley, Rogler, Rosenbach, Rouflay, Scagliosi, Schellong, Schneider, Sharp, Sörensen, Soltmann, Spronck, Toch;* 8. *Geyer, Henschen, Manicatide, Maus, Schlick.* V. 2. a. *Bark.* X. *Greeff.* XI. *d'Astros.* XIII. 2. *Horowitz, Pyle.* XIV. 4. *Biggs.* XVIII. *Ritter.*

Dobrowsky, Alfred, Beitrag zur Frage d. Anwendung d. Thyreoidins in d. Kinderpraxis. Arch. f. Kinderhkde. XXI. 1—3. p. 54.

Epstein, A., Ueber kataleptiforme Erscheinungen b. rhachit. Kindern. Wien. med. Presse XXXVII. 40. p. 1260.

Escherich, Th., Bemerkungen über den Status lymphaticus d. Kinder. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 29.

Fenwick, W. Soltau, Report on the pathology of infantile marasmus. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Greenley, T. B., Resuscitation of still-born children. Amer. Pract. and News XXII. 6. p. 203. Sept.

Heidenhain, Tod eines 14jähr. Knaben durch Lymphosarcoma thymicum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 40.

Keuchhusten s. IV. 8. *Mc Kerron.*

Knapp, Ludwig, Ueber Asphyxia neonatorum u. deren Behandlung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. IV. 4. p. 348.

Knoepfelmacher, Wilhelm, Das Verhalten d. rothen Blutkörperchen b. Neugebornen, mit Rücksicht auf d. Icterus neonatorum. Wien. klin. Wchnschr. IX. 43.

Koeppe, Hans, Plötzl. Tod eines gesunden Kindes. Casuist. Beitrag zu d. Fällen von Thymushyperplasie. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 39.

Kommerell, Ueber Nabelblutungen. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 38.

Leubuscher, G., Ueber d. Zusammenhang von Erkrankungen d. Cirkulationsapparats mit Erkrankungen d. Nervensystems b. Kindern. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 470.

Masern s. IV. 2. *Moses;* 8. *Ellison.*

Neumann, H., Ernährungsweise u. Infektionskrankheiten im Säuglingsalter. Verh. d. Ges. f. Kinderhke. p. 20.

Oddo, C., La pédiatrie constitue-t-elle une spécialité? Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 380. Août.

Pareño, Higiene de la primera infancia. Gac. méd. de Costa Rica I. 5. p. 153.

Pinner, Fritz, Beitrag zur Barlow'schen Krankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 34.

Ranke, H. von, Zur Geschichte d. Hauner'schen Kinderspitals. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 32.

Schaeffer, O., Ueber d. Schwankungsbreite d. Gewichtsverhältnisse von Säuglingen in d. ersten 14 Lebenstagen u. d. Ursachen dieser Schwankungen. Arch. f. Gynäkol. LII. 2. p. 282.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Apert, Jürgensen, Laurent, Martin, Niven, Ranke, Richards, Traitement, Webb.* V. 1. *Ingerslev.*

Schmidt, Alexander, Ueber d. Pflege kleiner Frühgeburten. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 301.

Schultze, B. S., Ueber die bei Scheintod Neugeborner vorliegenden Indikationen. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 37.

Siegel, Ernst, Ueber d. Pathologie d. Thymusdrüse. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 40.

Solbrig, Ueber d. Kost- u. Haltekinderwesen, mit besond. Berücksicht. d. Stadt Liegnitz. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 2. p. 382.

Stevenson, Louis E., A case of tetanus neonatorum. Lancet July 25.

Stoss, Max, Mittheilungen aus dem Gebiete der Kinderheilkunde. 30. med. Bericht über d. Thätigkeit d. Jenner'schen Kinderspitales in Bern im Laufe d. J. 1895. Bern. Comm.-Verl. von Schmid, Francke u. Co. 8. 92 S. 2 Mk.

Style, Mark, A case of tetanus neonatorum. Brit. med. Journ. July 18. p. 124.

Sundbärg, G., Dödeligheden inom åldern 5—10 år i Sverige. Hygiea LVIII. 8. s. 153.

Swoboda, Norbert, Zur Aetiologie d. Melaena. Wien. klin. Wchnschr. IX. 41.

Verhandlungen d. 12. Versamml. d. Gesellschaft f. Kinderheilk. in d. Abtheilung f. Kinderheilkunde d. 67. Vers. d. Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte in Lübeck 1895. Herausgeg. von *Emil Pfeiffer.* Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 222 S. 4 Mk. 60 Pf.

Winocouroff, Zur Lehre von d. Sarkomatose: Multiples Sarkom d. innern Organe b. einem 12jähr. Knaben. Arch. f. Kinderhkde. XXI. 1—3. p. 203.

S. a. I. Berend, Figueira. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Fischl, Macfadyen, Paviot, Saxer. IV. 2. Bernhard, Cozzolino, Laser, Meinert, Schlossmann; 3. Ball, Buxbaum, Le Gendre; 5. Finkelstein, Hock, Keller, Lanz, Murray, Pinzani; 6. Bittner, Thomas, Tuley; 7. Abrahams; 8. Berggrün, Comby, Dickinson, Finlayson, Gabbi, Ganghofner, Hauser, Heller, Higier, Kalischer, Knapp, Lamy, Leick, Lenoble, Leuch, M'Gregor, Oddo, Ollivier, Placzek, Steiner, Zangges, Zuppinger; 9. Mc Clanahan, May, Müller; 10. Caillard, Dorland; 11. Hochsinger; 12. Friis, Sörensen. V. 1. Rovsing; 2. a. Bittner, Cameron, Lane, Steudel; 2. c. Morgan, Page, Piering; 2. d. Finkelstein, Galabin, Loumeau, Schweiger, Trumpp, 2. e. André. IX. Ireland. X. Cohn, Hjort, Koller, Zimmermann. XI. Bronner, Downie, Katzenstein, Lohrstorfer, Mackenzie, Rehn, Schlesinger. XII. Clifford, Matweeava. XIII. 2. Dessau, Solis, Wolf; 3. Herler. XV. Backhaus, Blauberg, Budin, Camerer, Campbell, Carstens, Dufour, Emmerich, Freeman, Fürst, Gaertner, Halipré, Hamburg, Hesse, Kabisch, Mugdan, Neech, Schwartz, Szalárdi, Taylor. XVII. Brouardel, Hudson, Pascal.

IX. Psychiatrie.

Babcock, Warren L., A contribution to the study of acute delirium, with special reference to its bacteriology. New York med. Record L. 5. p. 156. Aug.

Bondurant, E. D., Report of 13 cases of multiple neuritis occurring among insane patients. Med. News LXIX. 14. p. 365. Oct.

Bonhoeffer, K., „Seitenstrangerscheinungen" b. akuten Psychosen. [Psychiatr. Abhandl., herausgeg. von *Carl Wernicke,* Heft 2.] Breslau. Schletter'sche Buchdr. 8. 27 S. 1 Mk.

Brero, P. C. J. van, Koro, eine eigenthümliche Zwangsvorstellung. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 569.

Breton, A., Un cas d'éreutrophobie obsédante. Gaz. des Hôp. 120.

Brosius, Zur Wärterfrage. Irrenfreund XXXVIII. 5 u. 6.

Campbell, Harry, Morbid shyness. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Campbell, J. A., Lunacy in Cumberland and Westmorland. Brit. med. Journ. Aug. 1.

Cramer, A., Ueber Sinnestäuschungen b. geisteskranken Taubstummen, nebst einigen Bemerkungen über d. Bedeutung d. Wortklangbilder b. Gehörstäuschungen. Arch. f. Psych. XXVIII. 3. p. 875.

Crocq fils, L'hérédité en psychopathologie. Progrès méd. 3. S. IV. 42.

Cullerre, A., Les établissements d'aliénés de l'état de New York. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 2. p. 240. Sept.—Oct.

Dana, On a method of examining the insane. Post-Graduate XI. 7. p. 349.

Delmas, A., Maladies infectieuses aiguës et paralysie générale. Arch. clin. de Bord. V. 8. p. 359. Août.

De Sanctis, Sante, Negativismo vesanico e allucinazioni antagonistiche. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 106.

Diller, T., Thyroid feeding in the treatment of insanity. Philad. Policlin. V. 39. p. 381. Sept.

Discussion on sporadic cretinism in this country and its treatment. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Discussion on the hospital treatment of the insane. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Discussion on the general paralytic, his practical management and treatment in asylums. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Discussion on the certification of insanity in its

relations to the medical profession. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Elzholz, Adolf, Akute Psychose, geheilt nach 13 Jahren. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 39.

Fraenkel, Ein Fall von hereditärer Verrücktheit. Irrenfreund XXXVIII. 3 u. 4.

Gadelins, Bror, Om tvångstankar och dermed beslägtade fenomen. Lund. Gleerupska universitetsbokh. (Hjalmar Möller). 8. 239 s.

Garnier, Paul, L'internement des aliénés envisagé comme moyen thérapeutique; indications d'isolement. Presse méd. Belge XLVIII. 32.

George, W. H., Notes on a case of sporadic cretinism. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Giraud, A., Le congrès des médecins aliénistes et neurologistes (7e. session) à Nancy août 1896. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 2. p. 177. Sept.—Oct.

Greidenberg, B., Zur Lehre über d. akuten Formen d. Verrücktheit. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 500.

Hallervorden, Ueber Heilungsvorgänge, besonders b. Melancholie. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 2. p. 203.

Hallervorden, E., Abhandlungen zur Gesundheitslehre d. Seele u. Nerven. I. Arbeit u. Wille. Ein Kapitel klin. Psychologie zur Grundlegung d. Psychohygiene. Heft 1. Würzburg. A. Stuber's Verl. 8. 41 S. 1 Mk. 20 Pf.

Hallervorden, Klin. Psychologie, d. Vorstufe d. Psychohygieine. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Helweg, Om en Forandring i Opsynsforholdene paa Sindssygeanstalterne. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 37.

Ireland, William W., Observations on mental affections in children and allied neuroses. Edinb. med. Journ. XLII. 3. 4. p. 196. 326. Sept., Oct.

Ireland, W. W., Insanity in children. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Kalmus, Ernst, Transitor. Geistesstörung b. heftigen Kopfschmerzen in Folge luet. Schädelknochenaffektion. Prag. med. Wchnschr. XXI. 35.

Karrer, Zur Wärterfrage. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 455.

Kellogg, Theodore H., The disorders in the muscular system in insanity. New York med. Record L. 7. p. 217. Aug.

Koch, J. L. A., Noch einmal d. überwerthigen Ideen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. VII. p. 353. Juli—Aug.

Köppen, Ueber Gedankenlautwerden. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 33. p. 747.

Krell, Fachunterricht des Irrenwartepersonals. Irrenfreund XXXVIII. 3 u. 4.

Laehr, Max, Eine Unfall-Psychose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 29.

Laffan, P. M., Endemic insanity. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Leegaard, Chr., Bidrag til Lären om den arvede psychiske Degeneration. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 8. S. 769.

Linke, Zur Pathogenese des Beachtungswahns. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 562.

Macphail, Rutherford, Post-influenzal insanity. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Magnan, Des délires systématisés dans la paralysie générale. Progrès méd. 3. S. IV. 34.

Meilhon, L'aliénation mentale chez les Arabes. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 1. 2. p. 27. 204. Juillet—Oct.

Mercklin, A., Der Unterricht des Irrenpflegepersonals. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. s. w. N. F. VII. p. 457. Sept.

Meschede, Fr., Ueber Echolalie u. Phrenolepsie. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 443.

Mink, Arthur E., The symptomatology of syphilitic insanity. Medicine II. 10. p. 825. Oct.

Müller, Franz C., Ueber d. Selbstmord u. dessen Beziehungen zum Alkoholismus. Wien. klin. Rundschau X. 41. 42.

Näcke, P., Weiteres zum Capitel d. Moral insanity. Neurol. Centr.-Bl. XV. 15.

Neisser, Clemens, Paranoia u. Schwachsinn. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 2. p. 241.

Oswald, L. R., The use of sedatives and hypnotics in the treatment of insanity. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Parant, Victor, Le projet d'union des médecins aliénistes. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 1. p. 1. Juillet—Août.

Parker, Wm. Rushton, An obsolescent variety of cretinism. Brit. med. Journ. Aug. 29. p. 506.

Parsons, Ralph Lyman, Practical points regarding the senile insanities, with special reference to prophylaxis and management. New York med. Record L. 15. p. 505. Oct.

Perry, Middleton L., Some studies of the blood in thyroid feeding in insanity. New York med. Record L. 9. p. 289. Aug.

Peterson, Frederick, Note sur la colonie de Graig pour les épileptiques. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 1. p. 51. Juillet—Août.

Pierret, Les attaques apoplectiformes et épileptiformes des paralytiques généraux. Progrès méd. 3. S. IV. 40.

Psychologische Arbeiten, herausgeg. von *Emil Kraepelin* I. 4. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. S. 489—678.

Régis, E., Un cas de délire raisonnant de dépossession. Ann. med.-psychol. 8. S. IV. 2. p. 229. Sept.—Oct.

Roemer, E., Zur Frage d. psych. Zeitmessungen b. Geisteskranken. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 2. p. 131.

Rousseau, Eugène Octave Auguste, Nature des psychoses choréiques. Thèse. Bordeaux. Impr. P. Cassignol. 4. 78 p.

Sachs, B., A family form of idiocy, generally fatal, associated with early blindness. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 7. p. 477. July.

Scagliosi, G., L'alcool nelle perversioni sessuali e nell'epilessia. Rif. med. XII. 232.

Schaefer, A., Stoffwechseluntersuchungen b. abstinirenden Geisteskranken. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 4. p. 525.

Soukhanoff, Serge, Contribution à l'étude de la paranoïa inventoria. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 2. p. 221. Sept.—Oct.

Stedman, Henry R., Observations on the prognosis and duration of attacks of mental disease. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 8. p. 552. Aug.

Stevenson, Louis E., Goître and cretinism. Brit. med. Journ. Oct. 3. p. 974.

Strassmann, Fritz, Beiträge zur Lehre vom Querulantenwahn. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 1.

Telford-Smith, T., Tendency to bending of the bones in cretins under thyroid treatment. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Townsend, Arthur, A case of chronic melancholia of 7 year's duration followed by acute melancholia; recovery. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 752.

Turnball, A. R., The modes of provision for the chronic pauper insane. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Witasek, Stefan, Ueber willkürl. Vorstellungsverbindung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XII. 3 u. 4. p. 185.

Woodhaven, Insanity of pubescence. New York med. Record L. 3. p. 73. July.

S. a. II. Adamkiewicz, Berkley, Heinrich, Roemer, Vogt, Vurpas, Weir. IV. 5. Simpson; 8. Bellin, Bernstein, Boissier, Bourneville, Brackmann, Channing, Congrès, Discussion, Ferris, Naggar, Redlich, Séglas, Soukhanoff, Tournier, Wanderversammlung, Wilson.

V. 2. d. Townsend. XI. Bürkner. XIII. 2. Geill, Loewald. XV. Kraepelin. XVI. Hoppe, Knauer, Moreau, Siemerling. XIX. Rieger, Schultze.

X. Augenheilkunde.

Abelsdorff, Georg, Carcinommetastasen im Uvealtractus beider Augen. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 34.

Albrand, Walter, Bericht über 295 Staaroperationen d. *Schöler*'schen Augenklinik in Berlin. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 71.

Andogsky, N., Zur Frage über d. Infektionsgefahr verschiedener Augenoperationen u. über d. Bedingungen d. Uebergangs d. Eiterung aus d. vorderen Theile d. Augapfels in d. tiefliegenden Augenhäute. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 11.

Aurand, Granulations conjonctivales péricornéennes et tarsiennes. Lyon méd. LXXXII. p. 17. Sept.

Bach, Ludwig, Antisepsis oder Asepsis b. Bulbusoperationen? Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 1.

Bauer, H., Ueber d. Ursache d. veränderten Zusammensetzung d. Humor aqueus nach Entleerung der vorderen Augenkammer. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 193.

Berger, Emile, Syphilis oculaire avec albuminurie; pronostic et traitement. Progrès méd. 3. S. IV. 38.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 1. Quartal 1896. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 3. p. 1.

Bickerton, Thomas H., The advantages of *Mules's* operation of evisceration with insertion of artificial vitreous over enucleation of the eyeball. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Bjelilowsky, Benjamin, Kurzer Bericht über meine oculist. Thätigkeit auf Station Astopowo der Rjasan-Uraler Eisenbahn. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 33.

Bjerrum, J., Indledingsord til kliniske Forelåsninger over Oftalmologi. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 38.

Blincoe, A. G., Eye-strain. Amer. Pract. and News XXII. 1. p. 1. July.

Bock, Emil, Zur Kenntniss d. gesunden u. kranken Thränendrüse. Wien. Josef Šafář. Gr. 8. 90 S. 2 Mk. 50 Pf.

Brown, William, Demonstration of ophthalmoscopic cases. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Cheatham, William, Eye symptoms in nephritis as seen with the ophthalmoscope. Amer. Pract. and News XXII. 4. p. 127. Aug.

Cohn, Hermann, Ueber Verbreitung u. Verhütung d. Augeneiterung d. Neugebornen in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Holland u. in d. Schweiz. Berlin. Oscar Coblentz. 8. 111 S.

Cohn, Hermann, Die Sehleistungen der Helgoländer u. der auf Helgoland stationirten Mannschaften d. kaiserl. Marine. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 43.

Congress, ophthalmologischer, 25. zu Heidelberg, 5.—8. Aug. 1896. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36. Beil.

Cramer, Ein Fall von Lenticonus posterior. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 278. Aug.

Darier, A., Eine neue Methode d. Keratotomie zur Ausführung d. Iridektomie oder Kataraktextraktion in Fällen von vollkommen aufgehobener vorderer Augenkammer. Wien. klin. Rundschau X. 34.

Darier, A., Die Wichtigkeit der Lokaltherapie der infektiösen oder sympath. Iridochorioideitis. Wien. klin. Rundschau X. 37.

Discussion on the operative treatment of high myopia. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Discussion on precision in squint operations. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Discussion on cataract extraction. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Ehrle, Karl, Beitrag zur Casuistik d. Embolie d. Arteria centralis retinae. Inaug.-Diss. Tübingen. Franz Pietzker. 8. 29 S.

Ellis, F. W., The *Javal*-ophthalmometer and the methods of testing its accuracy. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 2. p. 39. July.

Eversbusch, O., Behandl. d. b. d. Erkrankungen d. Nervensystems vorkommenden Erkrankungen des Sehorgans. Handb. d. spec. Therapie innerer Krankh. V. 2. p. 1017.

Eversbusch, O., a) Einige Ergänzungen zu dem *Westien-Zehender*'schen Apparate. — b) Ein Projektionsapparat für den Unterricht in d. Augenheilkunde. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 351. Oct.

Ewetzky, Th., Ueber die Bindehautdiphtherie u. ihre Behandlung mit Heilserum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 31.

Fage, Hydatidencyste d. Orbita. Wien. klin. Rundschau X. 40.

Ferdinandes, George, 4 cases of unsymmetrical tobacco amblyopia. Brit. med. Journ. Sept. 12. p. 653.

Février, Lucien, Recherches sur la pathologie de la myopie. Ann. d'Oculist. CXVI. 3. p. 166. Sept.

Fisher, W. A., Foreign bodies in the interior of the eye. New York med. Record L. 8. p. 281. Aug.

Flemming, Charles E. S., Transient amblyopia during lactation. Lancet Aug. 8. p. 380.

Frank, K., Ein atyp. Fall von Frühjahrskatarrh, einen selbständ. Hornhauttumor vortäuschend. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 271. Aug.

Fromaget et Cabannes, De l'hémorrhagie intraoculaire expulsive consécutive à l'extraction de la cataracte. Ann. d'Oculist. CXVI. 2. p. 118. Août.

Galezowski, Eine neue Operationsmethode d. Cataracta secundaria mit Hülfe von 2 Kneifnadeln. Wien. klin. Rundschau X. 32.

Gama Pinto, J. da, Ein Beitrag zur Nachstaaroperation. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 295. Sept.

Grandclément, De l'uvéite. Lyon méd. LXXXII. p. 546. Août.

Grandclément, Nouvelle contribution à l'uvéite irienne. Lyon méd. LXXXII. p. 563. 604. Août.

Greeff, R., Die Serumtherapie b. d. Diphtherie d. Auges u. b. postdiphtherischen Augenmuskellähmungen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Groenouw, Arthur, Anleitung zur Berechnung d. Erwerbsfähigkeit b. Sehstörungen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 73 S. mit 5 lithogr. Tafeln. 2 Mk. 40 Pf.

Guillery, Ueber d. Amblyopie d. Schielenden. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 45.

Hansell, Howard F., The reflex symptoms of ametropia. Philad. Policlin. V. 32. p. 311. Aug.

Hartridge, Gustavus, Cysts in the anterior chamber. Lancet Sept. 26.

Heinrich, W., Zur Kenntniss d. Myopie. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 188.

Hess, C., Ueber d. angebl. Beweise f. d. Vorkommen ungleicher Accommodation. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 249.

Hesse, Untersuchungen über d. Entstehung streifenförmiger Hornhauttrübungen. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 204.

Hjort, J., Behandling af Blennorrhoea neonatorum. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 8. S. 823.

Hirschberg, J., Ueber die neugebildeten Blutgefässe d. Hornhaut u. ihre diagnost. Bedeutung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38. 39. 41.

Holth, S., Det normale Synsorgans indirekte Stirreblindhed og dens Betydning under Synsfeltundersögelser. Kristiania. Steenske Bogtr. 8. 146 S.

Hoor, Karl, Beiträge zur Augenheilkunde. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 34. 35.

Hori, M., a) Rücklagerung. — b) Muskelvorlagerung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 359. Oct.

Hosch, Friedrich, Grundriss d. Augenheilkunde. Wien u. Leipzig 1897. Urban u. Schwarzenberg. 8. X u. 504 S. mit 82 Holzschn. 10 Mk.

Jackson, Edward, Opacities of the cornea, lens and vitreous humor. Philad. Policlin. V. 41. p. 401. Oct.

Iocqs, R., Ueber d. Behandl. d. Ektropium, welches nicht durch Narben bedingt ist, u. einiger Formen von Thränenfluss. Wien. klin. Rundschau X. 31.

Johnson, Raymond, A case of traumatic orbital aneurysm. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 234.

Juler, Henry, Morbid changes in the retina. Brit. med. Journ. Sept. 12. 26.

Knaggs, F. H., A case of sarcome of the orbit; recurrence 15 months after; removal. Lancet Sept. 19.

Koller, Carl, 2 cases of rare fatal disease of infancy with symmetrical changes in the macula lutea. New York med. Record L. 8. p. 266. Aug.

Koster, W., Zur Kenntniss d. Mikropie u. Makropie. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 134.

Krienes, Hans, Der Lichtsinn u. Farbensinn b. Erkrankung d. Netzhaut, Aderhaut u. d. Sehnerven. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 3. p. 251.

Kugel, L., Contribution au diagnostic du strabisme divergent latent. Arch. des Sc. méd. I. 4. p. 336. Juillet.

Lawford, J. B., The formation of artificial pupil by extraocular iridotomy. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Lewis, F. Park, A new spectacle lens; a compound achromatic periscope. New York med. Record L. 3. p. 107. July.

Lewkowitsch, H., *Röntgen* rays in ophthalmic surgery. Lancet Aug. 15.

Lindner, Sigmund, Sympath. Ophthalmie am linken Auge; vorübergehende Besserung durch d. Enucleation des rechten Auges. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 35.

Little, David, Observations on the treatment of certain forms of cataract. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Maxwell, P. W., The effects of nasal obstruction on accommodation. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Meisling, Aaye A., Cystenbildung d. Netzhaut mit bindegewebiger Hypertrophie in geschwulstartiger Form. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 315. Sept.

Mitvalsky, Zur Kenntniss d. tuberkulösen Bindehautentzündung. Wien. klin. Rundschau X. 37. 38. 39.

Mohr, Michael, Ueber d. Enucleatio bulbi unter Cocainanästhesie. Wien. klin. Rundschau X. 35.

Muetze, M., Ein Fall von doppelseit. Keratitis parenchymatosa auf Grundlage einer Lues hereditaria tarda mit starker, vorübergehender Tensions- u. Volumsabnahme d. rechten Auges. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 3. p. 290.

Muetze, M., Beitrag zur Kenntniss d. Molluscum contagiosum d. Lider. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 3. p. 302.

Natanson, Alexander, Ueber Chorioretinitis striata u. spontane Heilung d. Netzhautablösung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 335. Oct.

Norrie, Gordon, Arvelighed af graa Stär. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 40.

Nuel, I. P., Zur Verhütung d. Irisprolapsus bei Kataraktextraktion. Wien. klin. Rundschau X. 30.

Panas, Sarkom d. Chorioidea mit Uebergreifen auf d. Orbita. Wien. klin. Rundschau X. 38.

Posey, William Campbell, Hot and cold applications in the treatment of diseases of the eye. Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 870. Aug.

Preobraschensky, S. S., Ueber die verschied. Formen d. chron. Glaukoms u. deren Behandlung. Wien. klin. Rundschau X. 33.

Ribbing, S. G. L., Profställ (glasögonställ) vid refraktions- och synskärpebestämningar. Hygiea LVIII. 8. s. 125.

Rochon-Duvigneaud, Diagnostic, pronostic et traitement des tumeurs intra-oculaires. Gaz. des Hôp. 88.

Schanz, Fritz, Zur Aetiologie d. Conjunctivitis pseudomembranacea. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 224.

Schirmer, Otto, Ueber Faltungstrübungen der Hornhaut. Arch. f. Ophthalmol. XLII. 3. p. 1.

Schoen, Wilhelm, Die Staarkrankheit, ihre Ursache u. Verhütung. Wien. klin. Rundschau X. 30. 31.

Schoen, Wilhelm, Le glaucome, ses formes différentes et son traitement. Ann. d'Oculist. CXVI. 3. p. 161. Sept.

Schultze, S., Tuberkulöse Iritis mit Keratitis parenchymatosa. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 145.

Schweinitz, G. E. de, Ophthalmic memoranda: Extensive distribution of opaque nerve fibres in a highly myopic eye. — An unusual form of macular change after iritis. — Subconjunctival dislocation of the lens. Philad. Policlin. V. 29. p. 284. July.

Schweinitz, G. E. de, Illustrations of ophthalmic surgery. Philad. Policlin. V. 36. p. 351. Sept.

Scott, Kenneth, A simple operation for ectropion. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Stevenson, Edgar, Treatment of corneal opacities by electrolysis. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Straub, M., Statist. Beiträge zum Studium d. Amblyopia congenita. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 167.

Sulzer, D. E., Quelques résultats de l'ophthalmométrie clinique. Ann. d'Oculist. CXVI. 4. p. 241. Oct.

Sym, William George, Scleritis. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 1. p. 62. July.

Taylor, Charles Bell, Squint up to date. Lancet Sept. 12.

Terry, Henry G., Railway servant's eyesight: 2 cases of „hard lines". Brit. med. Journ. July 25. p. 234.

Thomalla, Ueber Verhütung von Augenverletzungen u. -Erkrankungen bei unsern Fabrik- u. Steinbrucharbeitern. Aerztl. Centr.-Anzeiger VIII. 30.

Tikanadse, J., Zur Casuistik d. Keratitis superficialis malar. Ursprungs. Wratsch 29. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Torres, Cervera, Contribution à l'étude des corps étrangers de l'oeil. Ann. d'Oculist. CXVI. 4. p. 279. Oct.

Trousseau, A., Fluxion d. Conjunctiva. Wien. klin. Rundschau X. 41.

Truc, H., et H. Villard, Traitement de l'entropion et du trichiasis granuleux de la paupière supérieure par la tarso-marginoplastie à lambeaux pédiculés; résultats eloignés. Ann. d'Oculist. CXVI. 4. p. 262. Oct.

Valude, E., Nouveau procédé d'avancement musculaire. Ann. d'Oculist. CXVI. 2. p. 112. Août.

Wagenmann, A., Carcinom d. Conjunctiva, entstanden auf einer Exenterationsnarbe. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XXXIV. p. 255. Aug.

Wecker, L. de, Les corps étrangers migrateurs de l'oeil et leur extraction. Progrès méd. 3. S. IV. 36.

Wecker, L. de, Le faux glaucome. Ann. d'Oculist. CXVI. 4. p. 249. Oct.

Weiss, Leopold, Ueber Transplantation brückenförm. Bindehautlappen zur Deckung von ausgedehnten Hornhautdefekten mit Irisvorfall. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 3. p. 311.

Wernicke, Otto, Un cas d'opacités cornéennes congénitales. Ann. d'Oculist. CXVI. 4. p. 278. Oct.

Wille, Iritis. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 30.

Williams, Charles H., A case of extraction of a bit of copper from the vitreous where X-rays helped to locate the metal. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 7. p. 163. Aug.

Wolff, Hugo, Die Vorlagerung d. Musc. levator palpebrae sup. mit Durchtrennung d. Insertion. 2 neue Methoden gegen Ptosis congenita. Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 125.

Wolff, Julius, Ist die Inzucht ein Faktor in der Genese der deletären Myopie? Arch. f. Augenhkde. XXXIII. 1 u. 2. p. 63.

Zimmermann, Charles, Prevention of ophthalmia neonatorum. Medicine II. 10. p. 835. Oct.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Beneke, Goecke, Grawitz, Greeff, Hess, Nuel, Omeltschenko, Randolph, Uhthoff. IV. 2. Apert; 8. *Basedow'sche Krankheit*, D'Alché, Aurand, Cartes, Franke, Frenkel, Friedenwald, Hinshelwood, Lannois, Lubeck, Möbius, Monro, Nicolet, Porley; 9. Matthews; 10. Salzer; 11. Duclos. V. 2. a. Loeb, Tietze. XIII. 2. Belt, Best, Oliver, Shoffrio, Taussig. XX. Scholz.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Abbé, Robert, Ein Fall von Carotisblutung bei Nekrose d. Mittelohrs. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 3. p. 222.

Alt, Ferdinand, Ueber apoplektiforme Labyrintherkrankungen b. Caissonarbeitern. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 8.

d'Astros, Léon, L'intubation du larynx dans le croup avant et depuis la sérothérapie. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 417. Sept.

Bayer, Ueber Ozaena, ihre Aetiologie u. Behandlung vermittelst d. Elektrolyse. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 32. 33.

Bericht über d. 2. Versamml. d. American laryngological, rhinological and otological Society. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 183.

Bezold, Fr., Ueber d. gegenwärt. Stand d. Hörprüfungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 1 u. 2. p. 1.

Bloch, E., Bericht über d. Versamml. d. deutschen otolog. Gesellschaft in Nürnberg. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 3. p. 243.

Blondiau, Reflexes déterminés par certains états pathologiques du nez. Belg. méd. III. 33. p. 225.

Blondiau, Quelques observations sur la transfixion du cornet. Belg. méd. III. 35. p. 257.

Boluminski, Otto, Beiträge zur Tuberkulose d. oberen Luftwege. Inaug.-Diss. (Erlangen.) Berlin 1895. Druck von Trowitzsch u. Sohn. 8. 39 S. mit 1 Tafel.

Bottome, F. A., Report of a case of secondary hemorrhage following tonsillotomy. New York med. Record L. 4. p. 316. Aug.

Bronner, Adolph, The importance of an early diagnosis and treatment of nasal obstruction in children. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Bürkner, Statist. Bericht über d. in d. beiden Etatsjahren 1894—95 u. 1895—96 in d. Poliklinik f. Ohrenkrankheiten in Göttingen beobachteten Krankheitsfälle. Arch. f. Ohrenhkde. XLI. 1. p. 1.

Bürkner, K., Behandl. der bei Erkrankungen d. Nervensystems u. Geisteskrankheiten vorkommenden Ohrenleiden. — Der Menière'sche Symptomencomplex. Handb. d. spec. Therapie innerer Krankh. V. 2. p. 1008. 1013.

Burnett, Charles H., Non-fetid ozaena and chronic aural catarrh. Philad. Policlin. V. 40. p. 394. Oct.

Burnett, Charles H., Chronic tympanic vertigo, its relief by surgical removal of the incus. Amer. Journ. of med. Sc. 409. Oct.

Casselberry, W. E., Electrolysis for the reduction of spurs of the nasal septum. Medicine II. 8. p. 653. Aug.

Chiari, O., Ueber einen Fall von nahezu apfelgrossem, weichem Fibrom des Kehlkopfs. Wien. klin. Wchnschr. IX. 35.

Cowie, C. G., Epistaxis; dislocation of jaw. Brit. med. Journ. Sept. 29. p. 749.

Danziger, Fritz, Ein Beitrag zum Werthe der akust. Uebungen b. Taubstummen nach *Urbantschitsch.* Wien. med. Presse XXXVII. 32.

Demetrio, Ueber Narbenstrikturen nach Intubation. Jahrb. f. Kinderhkde. XLII. 3 u. 4. p. 333.

Donaldson, E., Movement of the membrana tympani with respiration. Lancet Oct. 10. p. 1041.

Downie, Walker, An account of 8 consecutive cases of thyrotomy (crico-thyrotomy) with one death, for removal of intralaryngeal growths etc. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 264. 287. Oct.

Downie, Walker, Note on a case of congenital membranous occlusion of the left naris in a child. Glasgow med. Journ. XLVI. 4. p. 299. Oct.

Dubrow, J., Ueber adenoide Wucherungen im Nasenrachenraum. Eshened. 10. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 9.

Ertler, Beitrag zur Behandl. d. Nasen- u. Rachenkrankheiten. Wien. med. Presse XXXVII. 31.

Fermi, G., et A. Bretschneider, L'eziologia e la profilassi della coriza. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 1.

Fiocca, Rufino, Faringo-laringite flemmonosa dovuta al diplococco di Fraenkel. Bull. della Soc. Lancis. XVI. 1. p. 35.

Fridenberg, Percy H., Hygienic principles in the prevention of ear diseases. Med. News LXIX. 6. p. 146. Aug.

Frothingham, Richard, The importance of an understanding of middle-ear disease by all practitioners, with a report on some cases in which inexcusable errors have been made. New York med. Record L. 6. p. 187. Aug.

Fruitnight, J. Henry, The importance of early diagnosis and treatment of inflammation of the middle ear. Med. News LXIX. 11. p. 289. Sept.

Galatti, Ueber Narbenstrikturen nach Intubation. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 221.

Gevaert, Ch., 2 cas de fibrome de l'amygdale. Belg. méd. III. 32. p. 161.

Gibb, Joseph S., An unusual case of papilloma of the larynx. Philad. Policlin. V. 33. p. 323. Aug.

Goldschmidt, Alfred, 2 Fälle von primärer Perichonditis laryngea mit günst. Ausgange. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 9.

Gomperz, B., Bemerkungen zu Dr. *L. Grünwald's* Aufsatz „Beiträge zur Ohrenchirurgie". Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Gouguenheim, Les traumatismes de la cloison nasale. Semaine méd. XVI. 47.

Grünwald, L., Zur Behandlung d. Angina phlegmonosa s. Peritonsillitis abscedens. Münchn. med. Wochenschr. XLIII. 38.

Guye, Bericht über d. 4. Sitzung d. niederländ. laryngo-rhino-otolog. Gesellsch. in Utrecht am 17. Mai 1896. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 2. p. 238.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilk. im 2. Quartal d. J. 1896. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 3. p. 244.

Hegeman, Thomas B., A fishhook removed from an infants throat by digital manipulations. New York med. Record L. 13. p. 460. Sept.

Hegetschweiler, J., Ueber Bezold'sche Mastoiditis mit pyäm. Erscheinungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 3. p. 215.

Heidenreich, Erhvervet fuldständig Sammenvoksning mellem blöde Gane og bagre Svälgväg [Syphilis]. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 7. Forh. S. 101.

Heindl, A., Zur Casuistik von Fremdkörpern in d. oberen Luftwegen. Wien. klin. Wchnschr. IX. 37.

Herzfeld, J., Die Eiterungen d. Nebenhöhle d. Nase. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 163; Chir. 46.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 22 S. 75 Pf.

Hessler, Eine Modifikation d. *Schütz'*schen Pharynxtonsillotoms. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Janatka, Fr., Rhinopharyngolith. Wien. klin. Rundschau X. 38.

Jankau, L., Otolog. Mittheilungen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Joël, Eugen, Die Neubildungen d. Nasenhöhlen u. d. Nasenrachenraums, unter besond. Berücksichtigung d. gutartigen (mit Ausschluss d. adenoiden Vegetationen). [Klin. Vortr. a. d. Gebiete d. Otol. u. Pharyngo-Rhinol., herausgeg. von *Haug*. I. 12.] Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 321—362. 1 Mk. 20 Pf.

Katz, L., Eine runde Curette zur Entfernung adenoider Vegetationen. Therap. Monatsh. X. 9. p. 505.

Katzenstein, Fremdkörper in d. Trachea eines Kindes. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 29. p. 686.

Kelly, A. Brown, Mycosis pharyngis leptothricia and keratosis pharyngis. Glasgow med. Journ. XLVI. 2. 3. 4. p. 87. 179. 274. Aug.—Oct.

Kenefick, Thomas A., Menière's disease; apoplectic form. New York med. Record L. 4. p. 122. July.

Killian, J., Die Behandl. d. Angina phlegmonosa s. Peritonsillitis abscedens. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 30.

Killian, Gustav, Ueber Rhinoscopia media. Münchener med. Wchnschr. XLIII. 33.

Kirstein, Alfred, Die Freilegung d. tiefen Halstheile mit d. Zungenspatel (Autoskopie d. Luftwege). Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 31.

Koschier, Hans, Combination von Sklerom u. Tuberkulose im Larynx. Wien. klin. Wchnschr. IX. 42.

Lange, Victor, Kurzer Ueberblick über d. im Gefolge d. akuten eitr. Mittelohrentzündung auftretenden häufigsten Affektionen d. Warzenfortsatzes unter besond. Rücksichtnahme auf Aetiologie u. Behandlung. [Klin. Vortr. a. d. Gebiete d. Otologie u. Pharyngo-Rhinologie I. 11.] Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 18 S. 50 Pf.

Lermoyez, Traitement des polypes muqueux des fosses nasales. Bull. de Thér. CXXXI. 2. p. 79. Juillet 30.

Levy, Ad., Bericht über d. Wirksamkeit d. Klinik u. Poliklinik f. Ohren-, Nasen-, Schlund- u. Kehlkopfkrankheiten d. Garnisonkrankenhauses zu Kopenhagen f. d. JJ. 1888—1893. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 3. p. 202.

Lohrstorfer, F., Laryngeal papilloma in a child; repeated intubation; death. New York med. Record L. 15. p. 513. Oct.

Mc Cassy, J. H., Otitis media purulenta acuta and chronica. New York med. Record L. 9. p. 317. Aug.

Mackenzie, G. Hunter, A case of diffuse papillomatous degeneration of the nasal mucous membrane. Lancet Aug. 15.

Mackenzie, G. Hunter, Papillomata of the larynx in children. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Merrick, Robert W., Illustrations of aural reflexes. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1035.

Monnier, L., Polype fibro-myxomateux avec dégénérescence kystique du naso-pharynx. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 14. p. 473. Juin.

Ostmann, Behandl. bindegewebiger Strikturen d. äussern Gehörgangs mittels Elektrolyse. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 34.

Ostmann, Gemeinverständl. Anweisung zur Heilung d. Eiterung d. Ohres. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 12 S. 50 Pf.

Ostmann, Simulation u. Verkennung von Krankheitszuständen d. Gehörapparates. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 9.

Otologentag, österreichischer. Wien. med. Wochenschr. XLVI. 37. 38.

Otto, Richard, Zweckmässige Betrachtungen zur Aetiologie u. Therapie d. akuten Mittelohrentzündungen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 38.

Pollak, Jos., Verhandl. d. 1. österr. Otologentages am 28. u. 29. Juni 1896. Ztschr. f. Ohrenhkde. XXIX. 2. p. 225. — Mon.-Schr. f. Ohrenhkde u. s. w. XXX. 7.

Preobraschensky, S. S., Ueber d. Fremdkörper im Ohre u. d. Extraktion derselben. Wien. klin. Rundschau X. 34. 35. 36.

Przedborski, Ludwig, Beitrag zur Lehre über d. akuten infektiösen phlegmonösen Entzündungen d. Rachens u. Kehlkopfes (Pharyngitis et laryngitis infectiosa phlegmonosa acuta). Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXX. 8. 9.

Rehn, H., Die Theorien über die Entstehung des Stimmritzenkrampfes im Lichte eines Heileffekts. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 33.

Robertson, W. H., Haematoma auris. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Rode, Emil, Literar. u. klin. Studien zur Ozaenafrage. Inaug.-Diss. (Leipzig) Braunschweig. Hofbuchdr. von Julius Krampe. 8.

Ruge, Hans, Ueber actinomycesähnliche Gebilde in d. Tonsillen. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 529.

Schech, Das nasale Asthma u. seine Beziehungen zum Emphysem. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 33.

Schlesinger, Eugen, Die Tuberkulose d. Tonsille b. Kindern. [Berl. Klin. Heft 99.] Berlin. Fischer's med. Buchh. 8. 21 S. 60 Pf.

Smith, J. Lewis, Acute nasopharyngeal inflammation. Med. News LXIX. 9. p. 225. Aug.

Somers, Lewis H., Membranous rhinitis. Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 866. Aug.

Stoupy, E., Amygdalite phlegmoneuse; hémorrhagies artérielles et veineuses consécutives; fistule trachéale; ligature de la carotide externe; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 9. p. 177. Sept.

Thornton, Bertram, The telephone and its application to the deaf. Lancet Aug. 15.

Urbantschitsch, Victor, Zur operativen Freilegung d. Mittelohrs. Wien. klin. Wchnschr. IX. 29.

Valentin, Ueber Autoskopie d. Kehlkopfs u. d. Luftröhre. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 14. p. 457.

Vulpius, Walther, Ueber Behandlungsmethoden b. adhäsiven Mittelohrprocessen. Arch. f. Ohrenhkde. XLI. 1. p. 8.

Winckler, Ernst, Ueber Gewerbekrankheiten d. obern Luftwege. [Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Gebiete d. Nasen-, Ohren-, Mund- u. Halskrankh. II. 1.] Halle a. S. Marhold. 8. 62 S. 2 Mk.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Biggs, Dunn, Gross, Lemoine, Müller. IV. 2. Baduel, Brieger, Hall, Kellock, Olivier, Rouflay, Schneider, Spronck; 6. Baduel; 8. Borelius, Breitung, Ephraim, Heidenhain, Lépine, Lindén, Mader, Morf, Picot, Savery. V. 2. a. Ahlström, Avellis, Bois, Bronner, Burnett, Danziger, Gluck, Gruber, Killian, Römer, Langgaard, Lichtwitz, Love, Naumann, Peavler, Pendred, Terrier, Tilley, Ward, Watson, White. IX. Cramer. X. Maxwell. XIII. 2. Cheatham, Hedderich, Höfer, Horowitz, Scheppegrell. XVI. Szigeti.

XII. Zahnheilkunde.

Bericht über d. Verhandlungen d. 22. Jahresversamml. d. Ver. schleswig-holstein. Zahnärzte. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 8. p. 334. Aug.

Blåfield, Otto, Hampaan poistamisesta syntyneen jälkivuodon etiologiasta. [Ueber d. Aetiologie d. Nachblutungen nach Zahnextraktion.] Duodecim XII. 5. s. 109.

Canton, Frederick, On dental education. Lancet Aug. 22.

Clifford, Eugene L., The care of the teeth in children. Medicine II. 9. p. 725. Sept.

Dalma, D., Ueber ein neues, sehr verlässliches Mittel zur Wurzelbehandlung. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 3. p. 251. Juli.

Greve, H. Chr., Ueber d. Berechtigung d. frühzeitigen Extraktion d. 6jähr. Molaren. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 8. p. 318. Aug.

Herbst, Neuerungen. Schweiz. Vjhrschr. f. Zahnhkde. VII. 2. p. 167.

Jessen, Prothesen. Schweiz. Vjhrschr. f. Zahnhkde. VII. 2. p. 161.

Matweewa, W., Caries d. Zähne bei d. Schuljugend. Wratsch 33. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Merlin, Johann, Casuist. Mittheilung über sept. Infektion b. Caries dentium. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 3. p. 238. Juli.

Moty, Note sur la maladie de Fauchard. [Chûte spontanée des dents saines.] Gaz. des Hôp. 109.

Preiswerk, G., Ueber Ziele u. Methoden wissenschaftl. Zahnforschung. Schweiz. Vjhrschr. f. Zahnhkde. VII. 2. p. 93.

Röse, C., Das Erkrankungsverhältniss d. einzelnen Zähne d. menschl. Gebisses. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 3. p. 233. Juli.

Roese, Direkte u. indirekte Ursachen d. Caries. Schweiz. Vjhrschr. f. Zahnhkde. VII. 2. p. 115.

Sachse, B., Zur Kalibehandl. pulpenloser Zähne. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 8. p. 330. Aug.

Schlemmer, Anton, Das Zahnziehen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 3. p. 213. Juli.

Schmid, Heinrich, Die Pathologie des obern Weisheitszahnes. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XII. 3. p. 253. Juli.

Seitz, Mittheilungen aus d. Praxis [Zahnreplantation.] Schweiz. Vjhrschr. f. Zahnhkde. VII. 2. p. 105.

Seitz' Resultat einer Militäruntersuchung. Schweiz. Vjhrschr. f. Zahnhkde. VII. 2. p. 123.

Verhandlungen d. 35. Jahresversammlung d. Centralvereins deutscher Zahnärzte. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 7. p. 277. Juli.

Witzel, Julius, Ueber Zahnwurzelcysten, deren Entstehung, Ursache u. Behandlung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XIV. 8. 9. 10. p. 305. 369. 415. Aug.—Oct.

S. a. II. Hoffmann, Morgenstern, Walkhoff. V. 2. a. Messian.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Annatò, Charles, Unsere Apothekenverhältnisse. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

D'Anna, Enrico, Intorno all'azione dei caustici sui vasi sanguigni. Policlinico III. 19. p. 463.

Evans, D. W., To draw the cork of a tablet bottle. New York med. Record L. 15. p. 517. Oct.

Guinard, L., Médicaments que la peau peut absorber. Bull. de Thér. I. 17. p. 513. Sept. 8.

Guinard, L., De quelques influences capables de modifier la résistance de la peau à l'absorption et de la pénétration superficielle des médicaments. Bull. de Thér. I. 18. 19. p. 545. 577. Sept. 23, Oct. 8.

Herxheimer, Karl, Ueber Pflasterpapiere. Therap. Monatsh. X. 10. p. 544.

Otto, Robert, Die neuen Bestimmungen, betr. d. Abgabe stark wirkender Arzneimittel, sowie d. Beschaffenheit u. Bezeichnung d. Arzneigläser u. Standgefässe in d. Apotheken. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Philip, P., Bericht über d. Publikationen über neuere Arzneimittel im J. 1895. Arch. f. Kinderhkde. XX. 5 u. 6. p. 388.

Ruge, Oesypus als Salben- u. Pastengrundlage. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 4. p. 175.

Santesson, C. G., Några ord om farmakologiens nuvarande ställning såsom vetenskap og medicinskt undervisningsämne. Hygiea LVIII. 8. s. 165.

Smale, Morton, On patent medicines. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Stokvis, B. J., Een paar adviezen over de wettelijke kracht der tabel voor maximaal-doses onzer pharmacopee. Nederl. Weekbl. II. 4.

Unna, P. G., Ueber Paraplaste, eine neue Form medikament. Pflaster. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 43.

Verzeichniss neuerer Heilmittel mit kurzen Bemerkungen über Herkommen, Zusammensetzung u. Wirkung. Zusammengestellt von Gehe u. Co. in Dresden Aug. 1896. Dresden. Druck von Meinhold u. Söhne. 8. 20 S.

Weiss, M., 2. internation. pharmaceut. Ausstellung in Prag. Wien. med. Presse XXXVII. 36.

Wilkinson, George, Report on the action of drugs on the leucocytes of the blood. Brit. med. Journ. Sept. 24.

S. a. II. Calvert, Guignard. III. Levy. IV. 5. Hock. XX. Fletcher.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Ager, Louis C., Narcotine in malaria. New York med. Record L. 5. p. 174. Aug.

Albespy, Anurie guérie par des injections dans la vessie d'une décoction boriquée de feuilles de belladonne. Bull. de Thér. CXXXI. 5. p. 225. Sept. 15.

Archangelsky, K., Zur Pharmakologie d. Arecolinum hydrobromicum. Wratsch 26. 27. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Aronson, M., Eine Nebenwirkung d. Antipyrin. New Yorker med. Mon.-Schr. VIII. 7. p. 269.

Assaky, Action thérapeutique de l'iodhydrate d'iodate de quinine dans les accidents syphilitiques secondaires. Gaz. des Hôp. 113.

Baer, Theodor, Zur Wirkung d. Jodkali in d. Frühperiode d. Syphilis. Therap. Monatsh. X. 10. p. 542.

Bandler, Victor, Ueber d. Einfl. d. Chloroform- u. Aethernarkose auf d. Leber. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 303.

Bartelt, Johannes, Ueber Hämol. Therap. Monatsh. X. 10. p. 533.

Barth, Sur le traitement de la pneumonie par la digitale à haute dose. Semaine méd. XVI. 36.

Beal, F. E., Strychnine in uterine inertia. New York med. Record L. 12. p. 427. Sept.

Beatty, T. Carlyle, The inhalation of ozone as a remedial agent. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1036.

Beccari, L., et E. Rimini, Sur l'action biologique de quelques nouveaux composés oxygénés de l'azote. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 449.

Belt, E. Oliver, Formalin in the treatment of purulent ophthalmia. Med. News LXIX. 10. p. 265. Sept.

Best, Eucain in d. Augenheilkunde. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36.

Binz, Ueber d. Werth d. arzneil. Antipyretica. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 57.

Binz, C., Die Wirkung übergrosser Gaben Atropin auf d. Athmung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 40.

Bohl, Edgar, Klin. Beobachtungen über d. Wirkung d. Formaldehyd-Casein. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 38.

Boisseau du Rocher, Du traitement des tuberculoses osseuses et de l'ostéomyélite chronique par le brome et ses dérivés obtenus par voie d'électrolyse. Arch. gén. p. 257. Sept.

Boltz, R., Ueber d. Resultate d. Blennorrhöebehandlung mittels Argonin. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 8. p. 385.

Bottazzi, Fil., Sur le mécanisme d'action des sels de potassium sur le coeur. Contribution à la doctrine de l'inhibition. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 882. Oct.

Boulengier, Le traitement créosoté de la tuberculose pulmonaire. Presse méd. Belge XLVIII. 36.

Bresler, Zur combinirten Verwendung d. Narkotica u. Hypnotica. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Broeckaert, Des accidents par la cocaïne et spécialement d'un effet vésicant remarquable dû à une application de cocaine sur la peau. Belg. méd. III. 38. p. 353.

Broïdo, S., Le gaïacol d'après des récents travaux russes. Gaz. des Hôp. 106. 107.

Bronowski, Szczesny, Die Wirkung d. milch-

sauren Strontium b. d. Bright'schen Krankheit. Wien. med. Presse XXXVII. 37.

Brunton, T. Lauder, and F. W. Tunnicliffe, On the cause of the rise of blood-pressure produced by digitalis. Journ. of Physiol. XX. 4 and 5. p. 354.

Burton, Arthur, Case of diabetes mellitus treated by uranium nitrate. Brit. med. Journ. Sept. 26. p. 847.

Carasso, G. M., Nuovo contributo alla casuistica della cura della tubercolosi polmonare coll'olio essenziale di menta piperita. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 14 u. 15.

Cavazzani, A., et G. Soldaini, Influence paralysante de l'atropine sur les nerfs glyco-sécréteurs du foie. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 465.

Ceconi, A., ed E. Nalin, Breve nota sull'assorbimento cutaneo del salicilato di metile. Rif. med. XII. 172.

Cervello, V., Absorption du fer et ses transformations chimiques dans le tube digestif. Arch. ital. de Biol. XXV. 3. p. 441.

Cheatham, William, Pyrozone and dilute hydrochloric acid in suppurating inflammations of the middle ear. New York med. Record L. 11. p. 388. Sept.

Chéron, P., Traitement de la pneumonie par la digitale à hautes doses. Gaz. hebd. XLIII. 59.

Citron, H., Nosophen, Antinosin u. Endoxin. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Clowes, Norton B., A case of puerperal eclampsia treated by hyoscine. Lancet Oct. 3.

Cohn, Moritz, Kurze Mittheilung zur innerl. Verabreichung von Bismuthum subnitricum. Therap. Monatsh. X. 8. p. 466.

Colombini, P., e F. Simonelli, Sul valore della cura mercuriale precoce nella sifilide. Rif. med. XII. 191. 192.

Corish, John L., Ether and oxygen as anesthetics. New York med. Record L. 11. p. 373. Sept.

Corish, John L., Oxygen in the treatment of acute capillary bronchitis. New York med. Record L. 14. p. 479. Oct.

Coronedi, G., Analogia chimica e fisiologica tra il tartrato antimonioso pottassico (emetico di Sb) e quello vanadoso potassico (emetico di V). Sperimentale L. III. p. 229.

Credé, B., Silber als Antisepticum in chirurg. u. bakteriol. Beziehung. Arch. f. klin. Chir. LIII. 1. p. 68.

Dalché et Heim, Notes préliminaires pour contribuer à l'étude des séneçons (senecio) employés comme emménagogues. Nouv. Remèdes XII. 14. p. 409. Juillet.

De Buck, D., et L. De Moor, Quelques applications thérapeutiques du tannoforme. Belg. méd. III. 33. p. 193.

De Buck, D., et O. Vanderlinden, La valeur du méthylènedigallate de bismuth ou bismuth comme médicament constipant. Belg. méd. III. 36. p. 289.

De Mets, L'eucaïne succédané de la cocaïne. Belg. méd. III. 43. p. 513.

Denigès, G., Méthode générale pour le dosage du mercure sous une forme quelconque. Nouv. Remèdes XII. 16. p. 484. Août.

Dessau, S. Henry, The value of carbolic acid in some catarrhal diseases of children. New York med. Record L. 11. p. 371. Sept.

Drechsel, Das Antispasmin Merck. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 20. p. 639.

Drescher, August, Notes from the laboratory and dispensing counter (Dispensing calomel with sugar of milk. — Calomel with sodium bicarbonate. — Copper arsenite). New York med. Record L. 9. p. 303. Aug.

Dunbar-Brunton, J., The administration of quinine in suppositories. Brit. med. Journ. Sept. 19. p. 749.

Féré, Ch., Note sur l'infidélité du borax dans le traitement de l'épilepsie et sur un accident de cette médication (purpura borique). Nouv. Iconogr. de la Salp. IX. 4. p. 197. Juillet—Août.

Floras, Silber als Antisepticum. Wien. med. Presse XXXVII. 41.

Franck, Erwin, Zur Behandlung von Neuralgien mit Einspritzungen von Osmiumsäure. Fortschr. d. Med. XIV. 16. p. 609.

Fussell, H., Salol in diarrhea. Therap. Gaz. 3. S. XII. 8. p. 525. Aug.

Geill, Christian, Om nogle nyere Hypnotikas Anvendelighed i Sindssygebehandlingen. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 30. 31.

Gerulanos, M., Ueber d. Wirkung d. Ferratins b. Anämie u. Chlorose. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 22.

Geyer, Weitere mit Europhenbehandlung gemachte Erfahrungen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXV. 63.

Goodbody, F. Woodcock, The action of lysidine and piperazine as uric acid solvents. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Grinnell, Fordyce, Case of traumatic tetanus successfully treated with veratrum viride and galvanism. Med. News LXIX. 3. p. 68. July.

Greif, G., Beobachtungen b. d. Anwendung von Apolysin. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 33.

Grote, Georg, Klin. Erfahrungen über d. Wirkung d. Papains b. Magenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30.

Gutheil, Arthur, Ueber d. Behandl. d. Gonorrhöe mit Argonin. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 35.

Haan, J. de, Formaldehyd als desinfectie-middel. Nederl. Weekbl. II. 16.

Hare, H. A., A modified method of administering oxygen and ether. Therap. Gaz. 3. S. XII. 7. p. 445. July.

Hartmann, Franz, Ueber d. Anwendung d. Lignosulfit-Inhalationen b. chron. (tuberkulösen) u. akuten Erkrankungen d. Athmungsorgane (insbes. Keuchhusten). München. J. F. Lehmann. 8. 15 S. 1 Mk.

Hartmann, Franz, Ueber d. Wirkungen d. Einathmung von sulfinsauren Verbindungen (Lignosulfit). Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 585.

Hedderich, Klin. Erfahrungen über Paramonochlorphenol b. Larynxphthise. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 32.

Heim, L., Morphinchlorid gegen Vergiftung mit Kaliumcyanid. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 37.

Hodara, Menahem, Histolog. Untersuchungen über d. Einwirkung d. Salicylsäure auf d. gesunde Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 3. p. 117.

Höfer, Wilh., Ueber d. Behandl. d. akuten Tonsillitiden mittels parenchymatöser Carbolinjektionen. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 35.

Hoffmann von Wellenhof, Karl, Ueber d. therapeut. Werth u. d. Anwendungsweise d. Digitoxins b. Herzkranken. Wien. klin. Wchnschr. IX. 42.

Horowitz, Franz, Pilocarpin b. croupösen Krankheiten. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 33.

Hüfler, Emil, Mittheilungen über d. Wirkung d. Orexinum basicum. Therap. Monatsh. X. 10. p. 532.

Husemann, Th., Zur Vorgeschichte d. Lanolins. Janus I. 1. p. 42.

Jurman, N., Zur Behandlung d. gastr. Krisen b. Tabes dorsalis durch Cerium oxalicum. Wratsch 32. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Kast, Ueber d. Werth d. arzneil. Antipyretica. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 37.

Langstein, Pellotin als Schlafmittel. Prag. med. Wchnschr. XXI. 40.

Lannois et Linossier, Traitement du rhumatisme par les applications locales de salicylate de méthyle. Lyon méd. LXXXIII. p. 75. Sept.

Lehmann u. P. Burschinsky, Die indische Hundswinde (Periploca Graeca) als Herzmittel. Wratsch 22. 24. 25. 26. 28. 29. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Le Tanneur, De l'emploi de l'ichthyol dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Journ. de Méd. de Par. Août 9.

Lieven, Mittheilung, betr. d. bisherigen Ergebnisse d. Anwendung d. Nosophens u. seiner Salze unter besond. Berücksicht. d. Verwendbarkeit f. Magen- u. Darmaffektionen. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 595.

Loewald, Arnold, Ueber d. psych. Wirkungen d. Broms. Psychol. Arb. I. 4. p. 489.

Longard, C., Ueber d. Werth d. Amyloforms in d. Chirurgie. Therap. Monatsh. X. 10. p. 557.

Lusignoli, Arnaldo, Contributo allo studio dell'uso terapeutico degli amari. Settimana med. L. 33.

Mc Guire, J. C., Eruptions of the skin produced by the local application of ichthyol. New York med. Record L. 16. p. 555. Oct.

Mc Inns, H. L., Spirit of turpentine in the treatment of burns. New York med. Record L. 10. p. 353. Sept.

Mader, J., Osteomalacie; Phosphortherapie. Wien. med. Presse XXXVII. 42.

Marfan, A. B., La potion au bromoforme. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 389. Août.

Meltzer, S. J., Ueber d. Unfähigkeit d. Schleimhaut d. Kaninchenauges, Strychnin zu resorbiren. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 10.

Mencière, Louis, De l'antipyrine comme analgésique local. Arch. clin. de Bord. V. 8. p. 377. Août.

Mering, J. von, Ist d. Trional ein brauchbares Hypnoticum u. besitzt es Vorzüge vor dem Sulfonal? Therapeut. Monatsh. X. 8. p. 421.

Mitchell, S. Weir, Anhelonium Lewinii, the mescal button. Journ. of nerv. and ment. Dis. XXI. 9. p. 621. Sept.

Müller, G. J., u. Grube, Thiosavonale (wasserlösl. Schwefelseifen). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXII. 7. p. 319.

Nicholson, Theo. G. H., Oxychloroform anaesthesia. Brit. med. Journ. July 25. p. 233.

Nielsen, Ludv., Melanosis et Keratosis arsenicalis. Hosp.-Tid. 4. R. IV. 42. 43.

Ogle, John W., On the dosage of some of the vasomotor dilators. Lancet Aug. 22. p. 559.

Oliver, Charles A., The action of hydrobromate of scopolamine upon the iris and ciliary muscle. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 3. p. 294. Sept.

Palmer, John O., Local application of terchloride of antimony in a case of epithelioma of the face. New York med. Record L. 2. p. 50. July.

Piéry, De l'emploi de l'acide carbonique à l'état naissant dans le traitement de la blennorrhagie chez la femme. Gaz. hebd. XLIII. 56.

Pollitz, Paul, Krit. Betrachtungen über d. Opium-Brombehandlung d. Epilepsie. Allg. Ztschr. f. Psych. LIII. 2. p. 377.

Popielski, L., Ueber Veränderungen d. Leitungsfähigkeit u. Erregbarkeit d. Nerven unter d. Einfluss von Cocain. Centr.-Bl. f. Physiol. X. 9.

Pouchet, Sur le panbotano [Drogue mexicaine avec propriétés fébrifuges]. Bull. de Thér. CXXXI. 3. p. 97. Août 15. — Nouv. Remèdes XII. 15. p. 441. Août.

Prentiss, D. W., and Francis P. Morgan, Mescal buttons (Anhalonium Lewinii). New York med. Record L. 8. p. 258. Aug.

Prevost, J. L., Essais pharmacologiques sur quelques préparations de la pharmacopée helvétique, édition III. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 8. p. 411. Août.

Pyle, Walter L., A new treatment of diphtheria: the intravenous injection of mercuric chlorid. Med. News LXIX. 3. p. 61. July.

Quincke, H., Ueber Resorption u. Ausscheidung d. Eisens. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 290.

Ranwez, Fernand, Un procédé ingénieux de falsification du safran. Bull. de Thér. I. 18. p. 564. Sept. 23. — Nouv. Remèdes XII. 18. p. 555. Sept.

Rech, Zur Behandlung d. Erbrechens während d. Schwangerschaft mit Orexinum basicum. Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 33.

Reuter, Fritz, Die antibakteriellen Eigenschaften d. Jodoformins u. Jodoformals. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 30.

Riedel, Die Morphium-Aethernarkose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 39.

Robinson, Oliver L., Note on the use of amylnitrite in the status epilepticus. Lancet Oct. 3. p. 942.

Robinson, Tom, Case of cutaneous antipathy to atropine. Lancet Sept. 26. p. 881.

Roche, Anthony, On the bromide of strontium in epilepsy. Lancet Sept. 26.

Rosenberg, Paul, Ueber Wirkungen d. Formaldehyds in bisher nicht bekannten Lösungen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 39.

Rosenthal, Werner, Versuche über d. Vertheilung d. Broms im Thierkörper nach Eingabe von Bromverbindungen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXII. 3. p. 227.

Ruge, Erfahrungen über Nosophen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 5. p. 219.

Ryfkogel, H. A. L., Formalin as a preservative. New York med. Record L. 6. p. 192. Aug.

Saalfeld, Edmund, Europhen. Therap. Gaz. 3. S. XII. 7. p. 436. July.

Salter, Alfred, Formic aldehyde in the treatment of ringworm of the scalp. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Savill, Thomas D., The pathology of itching and its treatment by large doses of calcium chloride. Therap. Gaz. 3. S. XII. 9. p. 597. Sept. — Brit. med. Journ. Sept. 19.

Scheppegrell, W., The use of peroxide of hydrogen in diseases of the nose, throat and ear. New York med. Record L. 6. p. 195. Aug.

Schramm, Ferdinand, Versuche mit Somatose. Arch. f. Kinderhkde. XXI. 1—3. p. 113.

Schuler, F., Eine Anfrage. [Wirkung d. Einathmung von Terpentindämpfen.] Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 19.

Sharp, Leedom, The use of ichthyol in orchitis. Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 882. Aug.

Shoffrio, E., Behandlung d. Sehnervenatrophien durch tiefe Antipyrininjektionen. Wratsch 31. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Simonelli, Francesco, Sull'azione cheratolitica del cloruro di sodio. Gazz. degli Osped. XVII. 13.

Snow, Herbert, Opium and cocaine in the treatment of cancerous disease. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Solis-Cohen, Solomon, The use of benzonaphthol with bismuth salicylate in the treatment of summer-diarrhoea of young children. Med. News LXIX. 8. p. 203. Aug.

Ssmirnow, G., Ueber d. therapeut. Wirkung d. Polyporus betulinus. Med. Obosr. 11. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8.

Sterling, S., Ueber Contraindikationen f. d. Gebrauch von Bromsalzen. Therap. Monatsh. X. 9. p. 500.

Suchannek, Jodoformin u. Jodoformal. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 32.

Surveyor, Nusserwanhj, Report on a narcotic. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Tausig, Hugo, Das Airol, ein Ersatzmittel d. Jodoforms, seine Wirkung auf Gonorrhöe u. Trachom. Wien. med. Presse XXXVII. 41.

Unna, P. G., Gelanthum, a new watery varnish. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Vaillard, L., et G. Lemoine, Sur la désinfection par les vapeurs de formaldéhyde. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 9. p. 481. Sept.

Véret, L., Du traitement des pneumonies et bronchopneumonies par les inhalations phéno-créosotées. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 9. p. 158. Sept.

Vergniaud, Note sur l'emploi de l'ergotinine. Bull. de Thér. CXXXI. 5. p. 231. Sept. 15.

Vollert, Noch einmal d. Eucain. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 37.

Vučetić, Nikolaus, Uebermangansaures Kali

als Antidot b. d. akuten Opiumvergiftung. Wien. klin. Wchnschr. IX. 32.

Waelsch, Ludwig, Ueber Behandl. d. Syphilis mit Kaliumquecksilberhyposulfit. Prag. med. Wchnschr. XXI. 30. 31. 32. 34. 36.

Walsh, Jas. J., A note on the inhibitory action of acetanilid on bacterial growth. Med. News LXIX. 7. p. 174. Aug.

Werler, O., Das citronensaure Silber (Itrol) als Antigonorrhoicum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 37.

West, Samuel, Further contribution on the treatment of diabetes mellitus by uranium nitrate. Brit. med. Journ. Sept. 19.

West, Samuel, Uranium nitrate in diabetes mellitus. Therap. Gaz. 3. S. XII. 9. p. 596. Sept.

William, C. Earle, A readily assimilated and non-irritating preparation of iron. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 26. p. 639. June.

Wolf, Heinrich, Ueber d. Anwendung d. Somatose im Säuglingsalter u. b. Verdauungsstörungen älterer Kinder. Allg. Wien. med. Ztg. XLI.

Yvon, Considération sur la richesse alcoolique des boissons usuelles et de quelques préparations pharmaceutiques. Arch. de Neurol. II. 8. p. 108.

Zeynek, Richard von, Ueber d. Verminderung d. Wirksamkeit von Quecksilber-Sublimatlösungen, in welche organ. Stoffe eingelegt waren. Wien. klin. Wochenschr. IX. 40.

Ziématzky, Joseph, Traitement des ostéoarthrites tuberculeuses au moyen des injections sous-périostéales de la solution de chlorure de zinc d'après la méthode sclérogène de *O. Lannelongue.* Revue de Chir. XVI. 8. p. 569.

S. a. I. Balke. III. Giunti. IV. 5. Witthauer; 8. Gumpertz, Lancereaux, Savill; 9. Loewy, Mader; 10. Harpe, Paschkis; 11. Dubujadoux. V. 1. *Anaesthetica,* Credé, Kossmann, Power, Randolph, Schallenkamp; 2. a. Havell. VII. Gardner, Helme. X. Mohr. XII. Sachse.

3) *Toxikologie.*

Amat, Les sels de cuivre sont-ils dangereux? Nouv. Remèdes XII. 15. p. 458. Août.

Attlee, John, A case of poisoning by cannabis Indica. Brit. med. Journ. Oct. 3. p. 948. — Lancet Oct. 17. p. 1078.

Attlee, John, Poisonous honey. Lancet Oct. 17. p. 1113.

Berggrün, Emil, Ein Fall von Vergiftung mit Beeren d. Tollkirsche. Arch. f. Kinderhkde. XXI. 1—3. p. 80.

Beunat, Traitement de l'empoisonnement par l'acide phénique. Gaz. hebd. XLIII. 61.

Binet, Paul, Toxicologie comparée des phénols. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 9. 10. p. 449. 531. Sept., Oct.

Boinet, Ed., Recherches sur le poison des flèches du Haut-Oubanghi. Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 952. Oct.

Bokorny, Th., Toxikolog. Notizen über Ortho- u. Para-Verbindungen. Arch. f. Physiol. LXIV. 5 u. 6. p. 306.

Brigidi, Avvelenamento per fosforo. Rif. med. XII. 168. p. 209.

Brindley, A. E., Antifebrin poisoning. Brit. med. Journ. Sept. 12. p. 653.

Calmette, A., La vaccination contre le venin des serpents et la thérapeutique nouvelle des morsures venimeuses. Janus I. 1. p. 31.

Calmette, A., The treatment of animals poisoned with snake venom by the injection of anti-venomous serum. Lancet Aug. 15. — Brit. med. Journ. Aug. 15.

Cameron, Charles A., A case of phosphorus poisoning. Lancet July 25. p. 241.

Canuet et Barasch, Joduride maligne à forme mycosique et à terminaison mortelle. Arch. gén. p. 424. Oct.

Dana, The strychnia cure of alcoholism and opium habit. Post-Graduate XI. 7. p. 360.

Dimsey, Alfred, Case of antifebrin poisoning. Brit. med. Journ. July 25. p. 195.

Discussion on the pathology of canal gas poisoning. Brit. med. Journ. Oct. 3. p. 902.

Dunbar-Brunton, James, The boison-bearing fishes, trachinis draco and scorpaena scropha, the effects of the poison on man and animals and its nature. Lancet Aug. 29.

Edtmann, Paul W., A case of oxalic-acid poisoning. New York med. Record L. 13. p. 461. Sept.

Ehlich, Karl, u. Otto Lindenthal, Eigenthüml. Blutbefund b. einem Falle von protrahirter Nitrobenzolvergiftung. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 427.

Erlenmeyer, Abrecht, De la démorphinisation chimique. Progrès méd. 3. S. IV. 31.

Fischlowitz, G. G., Poisoning by cannabis Indica. New York med. Record L. 8. p. 280. Aug.

Foster, Matthias Lanckton, A case of poisoning by scopolamin. Med. News LXIX. 11. p. 293. Sept.

Fraser, T., Immunisation contre le venin de serpents et traitement de leur morsure au moyen de l'antivenin. Analyse par *Lebovici.* Bull. de Thér. CXXXI. 5. p. 202. Sept. 15.

Gamble, Leo D., Poisoning by carbolic acid. Brit. med. Journ. Aug. 29. p. 507.

Geiser, Mary L., Poisoning by cannabis Indica. New York med. Record L. 15. p. 519. Oct.

Gierlich, N., Beitrag zur Casuistik d. chronischen Trionalvergiftung. Neurol. Centr.-Bl. XV. 17.

Hamburger, H. J., Bijdrage tol de bacteriologie der vleeschvergiftiging. Nederl. Weekbl. II. 5.

Herter, C. A., Alcoholism in a child of 3 years. Journ. of nerv. and ment. Sc. XXI. 7. p. 471. July.

Holst, Axel, Beobachtungen über Käsevergiftungen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 4 u. 5.

Joffroy, A., et Serveaux, Mensuration de la toxicité expérimentale et de la toxicité vraie de l'alcool méthylique. Symptômes de l'intoxication aiguë et de l'intoxication chronique par l'alcool méthylique. Arch. de Méd. expérim. VIII. 4. p. 473. Juillet.

Kälin, Th., Ein Fall von schwerer Salicylsäurevergiftung. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 16.

Kornfeld, H., Morphiomanie u. übermangansaures Kali. Memorabilien XL. 3. p. 141.

Krönig, Blutbefunde in einem Falle einer tödtl. verlaufenen Phenacetin- u. Kalichloricum-Vergiftung. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 549.

Lancereaux, E., L'alcoolisme chez l'enfant. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 40. p. 367. Oct. 13.

Longuet, R., Des accidents d'intoxication en masses par la pomme de terre. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 10. p. 265. Oct.

Maisonneuve, P., Expérience établissant la longue conservation de la virulence du venin des serpents. Gaz. des Hôp. 118.

Mattison, J. B., The diagnosis of the morphine disease. New York med. Record L. 8. p. 268. Aug.

Morrow, Charles H., 7 cases of acute poisoning caused by eating the liver (and heart?) of a sword-fish. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 8. p. 197. Aug.

Neale, J. Headley, Poisoning by magnesium sulphate (Epsom salts). Lancet Aug. 15.

Ottolenghi, S., Influenza dei batteri sulla tossicità degli alcaloidi. Rif. med. XII. 173.

Plugge, P. C., Over de toxische werking van rabelaisia philippinensis pl. en van het pijlgift der negritos op Luzon. Nederl. Weekbl. II. 4.

Puppe, G., Ueber Fettembolie b. Phosphorvergiftung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 95.

Puppe, G., Ueber Paraphenylendiamin-Vergiftung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 116.

Riche, A., Toxicité des alcools. Bull. de l'Acad. XXXVI. 35. p. 309. Sept. 8.

Richter, Max, Zur Differentialdiagnose zwischen Kohlendunst- u. Leuchtgasvergiftung. Wien. klin. Wochenschr. IX. 33.

Rosenberg, L., A case of antitoxin poisoning. New York med. Record L. 13. p. 460. Sept.

Schlömicher, Albin, Zur Kenntniss d. Chloroformtodes. [Mittheil. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark 4. 5. 6.] Graz. Selbstverl. d. Vfs. 8. 20 S.

Schulz, Richard, Chron. Sulfonalvergiftung mit tödtl. Ausgange (Hämatoporphyrinurie). Neurol. Centr.-Bl. XV. 19.

Stadelmann, E., Ueber Schwefelkohlenstoffvergiftung. [Berl. Klin. Heft 98.] Berlin. Fischer's med. Buchh. 8. 26 S. 60 Pf.

Stern, E., Vergiftung mit Chlorbaryum. Ztschr. f. Medicinalbeamte 13.

Stevenson, W. F., Note on a case of death from chloroform. Lancet Sept. 26. p. 88.

Stitt-Thomson, J., A case of fatal poisoning by carbolic acid. Brit. med. Journ. July 25. p. 194.

Surmont, H., et Léon Delval, Recherches chimiques et expérimentales sur la toxicité du genièvre. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 10. p. 289. Oct.

Szczypiorski, P., Intoxication bénigne provoquée par l'emploi de la pommade picriquée dans les brûlures. Gaz. des Hôp. 95.

Waterhouse, A. F., and Charles Gibbs, A case of arrest of the hearts action and of respiration during chloroform anaesthesia; bleeding from internal jugular vein; recovery. Brit. med. Journ. July 18.

Wetterstrand, Die Heilung d. chron. Morphinismus, Opiumgenusses, Cocainismus u. Chloralismus mit Suggestion u. Hypnose. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 9.

Winckworth, Charles Edward, Inversion in suspended animation during chloroform administration. Brit. med. Journ. Aug. 22.

Witthauer, Ein Fall von Benzinvergiftung. Münchener med. Wchnschr. XLIII. 39.

Zangger, Theodore, The cocaine habit. Brit. med. Journ. July 18. p. 123.

S. a. II. Guignard. III. Bokorny, Calmette. IV. 8. Behr, Comby, Dana, Lancereaux; 9. Clayton, Masoin; 10. Neumann. V. 1. Bogdanik; 2. a. Riedel. X. Ferdinands. XI. Bayer. XIII. 2. Heim, Vučetič. XV. Kionka. XVI. Brouardel, Kerr.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Althaus, Julius, Notes on Apenta and some other bitter waters. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Berthenson, Leo., Die Balneotherapie u. Balneologie in Russland. Wien. klin. Wchnschr. IX. 43.

Bosángi, Béla, Aerztl. Bericht über d. Wintersaison 1895—1896 im Schwefel-Schlammbade St. Lucasbad (Ofner Thermen). Aerztl. Centr.-Anzeiger VIII. 30.

Decamps, Evrard, Sanatorium de Bockryck en Campine. Belg. méd. III. 41. p. 455.

Dévai, Der balneolog. Pavillon d. ungar. Milleniumausstellung. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 34.

Duhoreau, Des conditions générales d'installation d'un sanatorium pour tuberculeux. Bull. de Thér. CXXXI. 2. p. 79. Juillet 30.

Dumarest, F., Valeur hygiénique et thérapeutique des climats d'altitude. Lyon méd. LXXXIII. p. 45. 114. 156. 190. 229. Sept., Oct.

Edson, Carroll E., The pulmonary invalid in Colorado. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 5. p. 107. July.

Fayrer, Joseph, On Falmouth as a winter resort. Brit. med. Journ. Aug. 29.

Hoessli, A., Winterkuren in St. Moritz. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 42.

Jacquot, Le service d'inspection des eaux minérales dans le département de la Seine. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 10. p. 364. Oct.

Kisch, E. Heinrich, Balneotherapeut. Lexikon. 2. Aufl. 1.—6. Lief. Wien u. Leipzig. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 1—288. Je 1 Mk. 20 Pf.

Knopf, S. A., Are sanitoriums for consumptives a danger to the neighbourhood? New York med. Record L. 14. p. 482. Oct.

Little, James, A short account of the baths of Leuk. Dubl. Journ. CII. p. 108. Aug.

Lo Monaco, Domenico, Gli efetti delle acque alcaline sul consumo azotato e sulla formazione dell'acido urico. Policlinico III. 14. p. 345.

Ludwig, E., u. A. Smita, Chem. Untersuchung d. Eisensäuerlinge d. Falkenhayn-Quelle in Dorna-Watra (Bukowina). Wien. klin. Wchnschr. IX. 34.

Meissen, Ernst, Sanatorium Hohenhonnef im Siebengebirge. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XV. 8 u. 9. p. 267.

Mullins, George Lane, New South Wales as a health resort for British consumptives. Brit. med. Journ. Aug. 22.

Raugé, Paul, Un séjour à Madère et aux Canaries. Gaz. des Hôp. 117.

Someren, G. A. van, Impressions and reflections upon the Australian colonies as a resort suitable for tuberculosis. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Vollmer, E., Ueber Kreuznacher Mutterlauge u. ihre Wirksamkeit. Dermatol. Ztschr. III. 4. p. 517.

S. a. I. Zaleski. IV. 2. Ascher; 3. Masing; 4. Gräupner.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Deutsch, J., Die Hydrotherapie als wissenschaftl. Behandlungsmethode. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 8.

Friedlaender, S., Beiträge zur Anwendung d. physikal. Heilmethoden. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 121 S. mit Taf. u. eingedr. Holzschn. 2 Mk.

Sadger, J., Die Aerzte u. die Kaltwasserkuren. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 7.

Scick, Louise, Prakt. Kochbuch f. chron. Leidende. Mit besond. Berücksicht. d. Steinleidenden, nebst prakt. Winken f. d. Pflege d. letzteren. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Kl. 8. XVI u. 135 S. 2 Mk.

Trapp, Prakt. Erfahrungen aus d. med.-mechan. Institute d. chirurg. Klinik zu Greifswald. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXV. 7. p. 289.

von Vogl, Die Hydrotherapie in d. ärztl. Praxis. Bl. f. klin. Hydrother. VI. 7.

Winternitz, Wilh., Bemerkungen zur neuesten hydriatischen Literatur. Bl. f. Hydrother. VI. 10.

S. a. II. Lefèvre, Loewy. IV. 2. Williams; 3. Verdy; 4. Enebuske, Heinemann, Herschell, Thorne; 8. Bestschinsky, Dana, Hirschberg, Zabludowski; 11. Ziegelroth. V. 1. Reinecke. VI. Thomson. XV. Dornblüth.

3) *Elektrotherapie.*

Althaus, Julius, Der Werth d. Elektricität als Heilmittel. Aus d. Englischen von *Karl Oetker*. Frankfurt a. M. 1897. Johs. Alt. Gr. 8. VIII u. 96 S. 2 Mk.

Althaus, Julius, Die elektr. Behandl. d. Impotenz. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 36.

Massy, A., Du rôle de l'électricité dans la thérapeutique moderne. Ann. de la Policlin. de Bord. IV. 10. p. 319. Juillet.

Nickerson, Edward J., Therapeutics of static electricity. Therap. Gaz. 3. S. XII. 8. p. 523. Aug.

S. a. II. *Elektrophysiologie.* III. Friedenthal, Marmier. IV. 4. Hershey, Stewart; 5. Cornet;

7. Hyde; 8. De Baets, Mayer, Oppenheim; 9. Robertson. X. Stevenson. XI. Casselberry, Ostmann. XIII. 2. Boisseau.

4) *Verschiedenes.*

Albu, A., Ueber die Indikationen des Aderlasses. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 43.

Beck's, G., therapeut. Almanach, 23. Jahrg. 1896. Leipzig. B. Konegen. 16. XVI u. 168 S. 2 Mk.

Bestschinsky, S., Ein Fall von erfolgreicher Anwendung d. Musik zu therapeut. Zwecken. Esheneld. 1. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Biggs, Hermann, The relative strenghts of diphtheria antitoxic serums. Lancet Aug. 22. p. 558.

Booth, Carlos C., A case of collapse from excessive vomiting, successfully treated by intravenous infusion of saline solution. New York med. Record L. 13. p. 462. Sept.

Bosc, F. J., et V. Vedel, Recherches expérimentales sur les effets des injections intraveineuses massives de solutions salées simples et composées. Effets physiologiques des injections intraveineuses d'eau distillée, d'eau ordinaire, des solutions salées simples (chlorure de sodium) fortes et faibles et de solutions salines composées (chlorure de sodium et sulfate de soude). Arch. de Physiol. 5. S. VIII. 4. p. 937. Oct. — Gaz. des Hôp. 94.

Bruns, P., Ueber d. therapeut. Anwend. d. Schilddrüsenpräparate. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 126.

Butler, George Henry, Axillary vs. rectal saline injections. Lancet Aug. 8. p. 380.

Butler, Geo. Hy., Saline rectal injections in severe haemorrhage. Brit. med. Journ. Sept. 26. p. 846.

Cabanès, La zoothérapie. Bull. de Thér. CXXXI. 1. 4. p. 26. 169. Juillet 15., Août 30.

Cabanès, Les médicaments tirés de l'espèce humaine. Bull. de Thér. CXXXI. 6. p. 257. Sept. 30.

Cabot, Richard C., The clinical uses of the preparations from the thyroid gland, pituitary body, suprarenal capsules, and bone marrow. Med. News LXIX. 11. p. 281. Sept.

Campbell, Harry, Respiratory exercise in the treatment of disease. Therap. Gaz. 3. S. XII. 9. p. 594. Sept. — Brit. med. Journ. Sept. 19.

Chamberlin, E. Crosby, A possible effect of antitoxin. New York med. Record L. 11. p. 390. Sept.

Claisse, André, Les injections massives des solutions salines dans les hémorrhagies et les infections. Revue de Chir. XVI. 9. p. 686. — Gaz. de Par. 39.

Cohen, Solomon Solis, Some thoughts concerning disease and recovery in their relation to therapeutics. Therap. Gaz. 3. S. XII. 9. p. 577. Sept.

Coley, William B., The therapeutic value of the mixed toxins of the streptococcus of erysipelas and bacillus prodigiosus in the treatment of inoperable malignant tumors. Amer. Journ. of med. Sc. CXII. 3. p. 251. Sept.

Colin, E. H., Considérations et supplications thérapeutiques raisonnées: 1. sur l'érysipèle de la face et du cuir chevelu; 2 sur l'ictère. Gaz. des Hôp. 90. 92.

Combe, Contribution à l'étude de la pharmacologie de l'organothérapie. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 8. p. 396. Août.

Darby, John E., Recent advances in therapeutics. Clevel. med. Gaz. XI. 10. p. 541. Aug.

De Moor, L., L'hématocatharsise ou lavage du sang par injections intraveineuses. Belg. méd. III. 30. p. 108.

Donath, Julius, Zur Wirkung d. Schilddrüse. Virchow's Arch. CXLIV. Suppl. p. 253.

Encyklopädie d. Therapie, herausgeg. von *Oscar Liebrich, Martin Mendelsohn* u. *Arthur Würzburg.* I. Bd. 3. Abth. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VII S. u. S. 593—960.

Ewald, Ueber d. therapeut. Anwendung d. Schilddrüsenpräparate. Verh. d. 14. Congr. f. innere Med. p. 101.

Ewald, Ein Besuch in der Abtheilung für Heilserumbereitung zu Höchst a. M. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 40.

Faney, Joseph, Du traitement des hémorrhages par le sérum salé. Gaz. hebd. XLIII. 70.

Faure, Maurice, Etude sur le rôle du corps thyroïde en thérapeutique. Gaz. des Hôp. 91.

Frenkel, S. H., u. M. Frenkel, Jod im Harn nach Einnahme von Thyreoidintabletten. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 37.

Handbuch d. spec. Therapie innerer Krankheiten, herausgeg. von *F. Penzoldt* u. *R. Stintzing.* 27. Lief. Bd. V. 2. S. 593—1134; Bd. V. 3. S. 145—196 u. VIII S.

Herrick, James B., Thyreoid therapy. Medicine II. 8. p. 624. Aug.

Hertoghe, Action de la thyroïdine sur les organes génitaux de la femme. Belg. méd. III. 30. p. 97.

Hildebrandt, H., Zur pharmakolog. Kenntniss d. Thyrojodins. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 37.

Hössle, H. v., Pneumothorapeutische Inhalationseinrichtungen. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. Aerztl. Polytechn. 9.

Jackson, Henry, Treatment of diseases other than diphtheria by antitoxin. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 9. p. 207. Aug.

Jaksch, R. v., Ueber d. Behandl. maligner Tumoren mit d. Erysipelserum von *Emmerich-Scholl.* Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. I. 3. p. 318.

Kemp, Robert Collman, Glass double-current irrigating tubes. New York med. Record L. 15. p. 519. Oct.

King, Alfred, The use of antitoxin accompanied by a convulsion. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 13. p. 309. Sept.

Krönig, Ueber Venaesektionen. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 42. 43.

Ladányi, Moriz, Zur Kritik d. Serumtherapie. Wien. med. Presse XXXVII. 38.

Lartschneider, Josef, Ein Beitrag zur Casuistik d. Krebsserumbehandlung. Wien. klin. Wchnschr. IX. 29.

Lepine, R., La thyroïdine. Semaine méd. XVI. 42.

Mc Alister, Alexander, Is the therapy of antitoxin serum, nuclein solution, and thyroid extracts so fully established as to receive the endorsement of the profession? Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 848. Aug.

Magnus-Levy, Adolf, Versuche mit Thyreoantitoxin u. Thyrojodin. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Morton, Thomas S. K., Intra-venous saline infusion for hemorrhage. Therap. Gaz. 3. S. XII. 8. p. 517. Aug.

Muret, De l'organothérapie par l'ovaire. Revue méd. de la Suisse rom. XVI. 7. p. 317. Juillet.

Organotherapie s. I. *Schnitzler.* II. *Jablonsky.* IV. 8. *Discussion, Maude, Owen, Sears, Whitefoot;* 9. *Blumenau, Buschan, Magnus, Mathieu, Notkin, Ringer;* 10. *Paschkis, Sarubin.* V. 2. a. *Todd.* VI. *Mond, Napier.* VIII. *Dobrowsky.* IX. *Diller, Perry, Telford.* XIV. 4. *Bruns, Cabanès, Cabot, Combe, Donath, Ewald, Faure, Frenkel, Herrick, Hertoghe, Hildebrandt, Lépine, Mc Alister, Magnus, Murel, Treupel.*

Palmer, Das Heilserum in der Privatpraxis. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 31.

Pollatschek, Arnold, Die therapeut. Leistungen d. J. 1895. VII. Jahrg. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXXIII u. 317 S. 7 Mk.

Powers, Charles A., The sterilization of hypodermic and other syringes by boiling. Med. News LXIX. 8. p. 208. Aug.

Prochownick, L., Ein brauchbarer Irrigationshahn. Aerztl. Polytechn. 8. — Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 8.

Ranschburg, Beiträge zur Frage der hypnot.-suggest. Therapie. Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 269.

Roger, G. H., Applications des sérums sanguins au traitement des maladies. Gaz. hebd. XLIII. 65.

Roger, H., Accidents imputables à la sérothérapie. Gaz. hebd. XLIII. 64.

Schofield, A. T., Mental therapeutics. Lancet Aug. 29.

Sérothérapie au congrès de médecine de Nancy. Gaz. des Hôp. 98—103.

Serumtherapie s. III. *Aronson, Auclair, Bokenham, Calmette, Castelli, Coley, Courmont, Donald, Donetti, Fischl, Fraser, Homén, Klebs, Klein, Loos, Maragliano, Nicolas, Nicanorow, Opitz, Petersen, Petruschky, Phillips, Rodet, Schattenfroh, Silvestrini, Spronck, Voges, Wolff.* IV. 2. *Aaser, Baginsky, Behring, Bókai, Bokenham, Boyer, Browne, Brückner, Coleman, Crecignani, Davis, De Coster, Dieulafoy, Dunwody, Fenwick, Fürth, Gabritschewsky, Greenwood, Grünbaum, Haneless, Haushalter, Heubner, Jacoby, Königsberg, Löhr, Mc Collom, Mariano, Martin, Minicis, Monti, Nakagawa, Neurath, Pizzini, Powell, Pugliesi, Rabitti, Ranfagni, Ranke, Regnier, Report, Ridge, Riley, Rosenbach, Sörensen, Soltmann, Spronck, Turkin, Worcester;* 4. *Sainsbury;* 5. *Lourier;* 9. *De Bie;* 10. *Carrasquilla;* 11. *Creene, Tarnowsky.* VII. *Auzet, Mc Kerron.* X. *Ewetzky, Greeff.* XI. *d'Astros.* XIII. 3. *Calmette, Rosenberg.* XIV. 4. *Biggs, Chamberlin, Coley, Ewald, Jackson, King, Ladányi, Mc Alister, Palmer, Roger, Sérothérapie.*

Stadelmann, Zur Therapie der durch Vorstellung entstandenen Krankheiten. Wien. klin. Rundschau X. 43.

Starck, Hugo, Heilerfolge durch Hypnotismus. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 32.

Tatzel, Warum wird d. Werth d. therapeutischen Hypnotismus noch immer so wenig erkannt? Ztschr. f. Hypnot. u. s. w. IV. p. 46.

Treupel, G., Stoffwechseluntersuchung b. einem mit Jodothyrin (Thyrojodin) behandelten Falle von Myxödem u. Mittheilung einiger Thierversuche mit Jodothyrin (Thyrojodin). Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 38.

White, Arthur H., On the effects of repeated haemorrhages on the composition of the blood. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Wilkin, William P., The practical uses of hypnotism in public clinics. Post-Graduate XI. 7. p. 278.

Ziem, Eine neue Druckpumpe u. ihre Anwendung in d. prakt. Medicin. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 37.

S. a. III. Opitz, Petersen, Pick. IV. 1. Biernacki; 4. Blum; 8. Benham, v. Krafft-Ebing, Sabrazès; 9. Magnus. V. 2. c. Braithwaite. VII. Cholmogoroff.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Abraham, P. S., A case of accidental vaccination. Clin. Soc. Transact. XXIV. p. 240.

Alkoholismus s. III. *Féré,* IV. 5. *Hanot, Scagliosi;* 8. *Gudden, James.* IX. *Müller, Scagliosi.* XIII. 3. *Dana, Herter, Joffroy, Lancereaux, Riche, Surmont.* XV. *Aschaffenburg, Emmerich, Fick, Herkner, Hirschfeld, Koch, Sikorsky, Ziehen.* XVI. *Aschaffenburg, Kerr.*

Amat, Ch., Le pavage en bois. Bull. de Thér. I. 18. p. 559. Sept. 23. — Nouv. Remèdes XII. 18. p. 550. Sept.

Aschaffenburg, Gustav, Prakt. Arbeit unter Alkoholwirkung. Psychol. Arbeiten I. 4. p. 608.

Backhaus, Ueber Herstellung von Kindermilch. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 155.

Backhaus, Eine neue Methode, die Kuhmilch der Frauenmilch ähnlicher zu gestalten. Sond.-Abdr. a. d. Journ. f. Landw.

Beyer, Theodor, Ueber Wäschedesinfektion mit 3proc. Schmierseifelösungen u. mit Kalkwasser. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 228.

Biedert, Ueber einige Probleme der Milchwirthschaft u. Milchverwendung. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 145.

Blauberg, Magnus, Beiträge zur Kenntniss d. chem. Zusammensetzung einiger Kindernahrungsmittel, nebst kurzen Angaben über d. chem. Untersuchungsmethoden derselben u. d. gegenwärt. Stand d. Frage d. künstl. Kinderernährung. Arch. f. Hyg. XXVII. 2. p. 119.

Blumenfeld, Felix, Apparat zur Desinfektion von Sputum u. anderen Abgangsstoffen f. Krankenanstalten. Aerztl. Polytechn. 10.

Boehm, Karl, Hygiea-Kinderleibchen. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. — Aerztl. Polytechn. 9.

Buchner, Hans, Biologie u. Gesundheitslehre. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 39. — Wien. med. Presse XXXVII. 39.

Budin, Pierre, L'alimentation des nourrissons. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 3. p. 210. Sept.

Bunshaw, N. F., The examination of water suspected to be contamined by cholera virus. Lancet Aug. 1. p. 329.

Camerer, W., Der Nahrungsbedarf von Kindern verschied. Lebensalters. Ztschr. f. Biol. XXXIII. 3. p. 320.

Campbell, H. Johnston, The advantages and disadvantages of the use of sterilised milk for infant feeding. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Carstens, Weitere Erfahrungen über d. Ausnützung d. Mehls im Darme junger Säuglinge. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 169.

Chase, H. Lincoln, Baths, bathing and swimming for soldiers. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 9. 10. p. 212. 240. Aug., Sept.

Chelmsford, Dinners for convalescents. Lancet July 18. p. 213.

Copeman, S. Monckton, The influence of subsoil-water on health. Lancet July 18.

Cramer, E., Hygiene. Leipzig. Ambrosius Barth. Gr. 8. 336 S. mit 61 Abbild.

Dargelos, J. A., Eclairage artificiel des salles d'étude à l'aide de la lumière diffuse. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 105. Août.

Defontaine, L., L'eau du lac de Genève à Paris. Gaz. des Hôp. 115.

Discussion on the disposal of domestic slop water in isolated houses. Brit. med. Journ. Aug. 22.

Dornblüth, Fr., Turnen u. Turnspiele d. Mädchen. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 177.

Dreyer, Wilhelm, *Dunker's* Dampffeuchtigkeitsmesser. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 314.

Drysdale, C. R., Vaccination and revaccination with animal vaccine, as in Germany. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Duclaux, Sur le lait congelé. Ann. de l'Inst. Pasteur X. 7. p. 393. Juillet.

Dufour, Léon, Sur un mode pratique d'humanisation du lait de vache. Revue des Mal. de l'Enf. XIV. p. 431. Sept.

Du Mesnil, O., Alimentation de la banlieue de Paris en eau épurée et filtrée. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 128. Août.

Eckert, A., Zur Frage über d. Feuchtigkeitsgrad der Luft in den Schulen. Wratsch 33. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Emmerich, Ueber Alkoholmissbrauch im Kindesalter. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 196.

Eulenberg, H., u. Theodor Bach, Schulgesundheitslehre. Das Schulhaus u. d. Unterrichtswesen vom hyg. Standpunkte. 2. Aufl. 3. Lief. Berlin. J. J. Heine's Verl. 8. S. 177—320.

Falkenheim, Weitere Mittheilungen über Vaccination u. Nephritis. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 209.

Fick, A., Bemerkungen zu Dr. *H. Frey's* Untersuchungen „über den Einfluss d. Alkohols auf d. Muskelermüdung". Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 14.

Fischer, Bernhard, Untersuchungen über die Verunreinigung d. Kieler Hafens. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXIII. 1. p. 1.

Fischer, E., Superarbitrium d. königl. wissenschaftl. Deputation f. d. Medicinalwesen, betr. Malton-weine. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 128.

Flinn, Edgar, Remarks on rural water supplies in Ireland. Dubl. Journ. CII. p. 110. Aug.

Flügge, C., Ueber d. Beziehungen zwischen Flusswasser u. Grundwasser in Breslau, nebst krit. Bemerkungen über die Leistungsfähigkeit der chem. Trinkwasseranalyse. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 3. p. 445.

Freeman, Rowland Godfrey, Low temperature pasteurization of milk about 68° C. (155° F.). Arch. f. Pediatr. Aug.

Fürst, L., Ueber amylumhaltige Milchconserven. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 32. 33.

Fürst, Livius, Ein neues Kinder-Nachtgeschirr. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 9. p. 215.

Gaertner, Gustav, Publikationen über meine Fettmilch. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 28.

Gottstein, A., Formaldehydgelatine zur Conservirung von Nahrungsmitteln. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Grether, Gustav, Betrachtungen zur Frage der Abwasserreinigung. Arch. f. Hyg. XXVII. 3. p. 189.

Grimm, Hermann, u. Curt von Bültzingslöwen, Ueber d. Wärmeleitungsvermögen d. zur Militärkleidung dienenden Stoffe. Arch. f. Hyg. XXVII. 2. p. 105.

Haig, Alexander, Some effects of diet on the excretion of uric acid. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Halipré, Procédé simple et pratique de la maternisation du lait de vache. Gaz. des Hôp. 117.

Hamburg, Ueber die Zusammensetzung der Dr. *Rieth*'schen Albumosenmilch u. deren Anwendung b. Kindern u. Erwachsenen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 35.

Hammerl, Hans, Das Wasserwerk d. Stadt Graz vom hyg. Standpunkt aus betrachtet. Arch. f. Hyg. XXVII. 3. p. 264.

Handbuch d. Hyg., herausgeg. von *Theodor Weyl*. 27. Lief. III. Bd. 2. Abth.: Fleischbeschau, bearb. von *R. Edelmann*. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. VII S. u. S. 411—566. 4 Mk.

Harazim, E., Die Grundwasserbrunnen der Stadt Breslau. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 3. p. 401.

Hendrixson, H., The milk laboratory and its results. Clevel. med. Gaz. XI. 10. p. 564. Aug.

Herkner, H., Alkoholismus und Arbeiterfrage. Hildesheim. München. J. F. Lehmann. 8. 16 S. 20 Pf.

Hertel, Axel, Om et hygiejnisk Tilsyn med Skolerne. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 34.

Hesse, W., Ueber einen neuen Ersatz d. Muttermilch. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 30.

Hirschfeld, Angeklagt wegen Nichtdarreichung alkohol. Getränke. Der Alkohol als Medicin. Bremerhaven u. Leipzig. Chr. G. Tienken. 8. 9 S. 30 Pf.

Horton, Emler Grant, The desinfection of books by vapor of formalin. Med. News LXIX. 6. p. 152. Aug.

Humblot, Explosion d'air comprimé au siphon du pont de la Concorde. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 134. Août.

Jahresversammlung, 21., d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege, Kiel 10.—13. Sept. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37. 38. — Münchn. med. Wochenschr. XXXVIII. 37. 38.

James, J. Brindley, The beneficial effects of cycling as an orthopaedic agent. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Johannessen, Axel, Om Fedtbestemmelser i Melken. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XI. 9. S. 906.

Kabisch, M., Hygiein. Kinderbett. Aerztl. Polytechn. 10.

Kenwood, Henry, The desinfection of rooms by sulphurous acid gas. Brit. med. Journ. Aug. 22.

Kionka, H., Ueber d. Giftwirkung d. schwefl. Säure u. ihrer Salze u. deren Zulässigkeit in Nahrungsmitteln. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 3. p. 351.

Koch, P., En Redningshjem for Alkoholister ved Köbenhavn. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 33.

Koeppe, Hans, Die Bedeutung d. Salze als Nahrungsmittel. Giessen. J. Ricker'sche Buchh. 8. 16 S. 50 Pf.

Kraepelin, Emil, Zur Hygiene d. Arbeit. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 30 S. 60 Pf.

Krebs, Wilhelm, Grundwasserstau u. Gesundheitsverhältnisse in europäischen Städten. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 36.

Krebs, Wilhelm, Die Gesundheitsverhältnisse Berlins in ihrer Abhängigkeit von Hochwassern d. Spree u. Grundwasserstau. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 39.

Kühn, Ueber Arbeiterwohnungen. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 8. p. 162.

Lacour et Gavin, Les eaux de Versailles. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 3. p. 255. Sept.

Lehmann, K. B., Hygiein. Studien über Kupfer. IV. Der Kupfergehalt von Pflanzen u. Thieren in kupferreichen Gegenden. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 1.

Le Roy des Barres, L'industrie du secrétage de la pelleterie. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 3. p. 246. Sept.

Lübbert, A., Eine Enteisenungsmethode f. Röhrenbrunnen u. fertige Kesselbrunnen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 3. p. 398.

Lüdtke, F., Ueber d. Beschaffenheit des an Bord von Seedampfschiffen dargestellten destillirten Wassers. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 3. p. 499.

Mc Weeney, E. J., Report on the bacteriological examination of the water supplied to the Dublin military barracks. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Marcuse, Gotthelf, Ueber den Nährwerth des Caseins. Arch. f. Physiol. LXIV. 5 u. 6. p. 223.

Marischler, Julius, Klin. Untersuchungen über d. Wirkung der an Aldehyd gebundenen schwefl. Säure im Weine. Wien. klin. Wchnschr. IX. 31.

Marsden, R. Sydney, The seizure of diseased meat and butcher's claims for compensation. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Moritz, Ueber d. zweckmässigste Lage, Gestalt u. Grösse d. Schulzimmerfenster. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 201.

Mugdan, Otto, Die Ernährung des Kindes im 1. Lebensjahre. Berlin. S. Karger. 8. 19 S. 50 Pf.

Nagy, A., Ueber Sterilisirung ärztl. Utensilien. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 37.

Neech, James T., Milk supply in urban districts. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Neisser, Max, Ueber d. hygiein. Bedeutung d. Protozoenbefunds im Wasser. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 3. p. 475.

Ohlmüller, W., Die Untersuchung des Wassers. 2. Aufl. Berlin. Julius Springer. 8. XI u. 178 S. mit 75 Textabbild. u. 1 Lichtdrucktafel.

Pfuhl, E., Untersuchungen über d. Verwendbarkeit d. Formaldehydgases zur Desinfektion grösserer Räume. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXII. 2. p. 339.

Poore, G. V., Removal and disposal of excrements. Lancet July 18. p. 212.

Portal, Georges, Chauffage et ventilation dans quelques hôpitaux de la France et de l'étranger. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 97. Août.

Reid, George, The position of sanitary inspectors. Lancet Sept. 19.

Reincke, Grundwasserstau u. Gesundheitsverhältnisse in europäischen Städten. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38.

Relander, Konr., Havaintoja ja muistiinpanoja terveyshoidolliselta opintomatkaltani v. 1894—1895. [Hygiein. Beobachtungen u. Erfahrungen auf einer Reise.] Duodecim XII. 4. 6. 7. s. 92. 144. 170.

Renard, Ernest, La salubrité des villages; projet d'étude des moyens à employer. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 116. Août.

Report of the royal commission on vaccination. Brit. med. Journ. Aug. 22.

Rey, Des brûlures chez les prosituées Mauresques

à l'aide de la cigarette allumée. Lyon méd. LXXXII. p. 544. Août. — Gaz. des Hôp. 97.

Robert et Nicolas, Sur le pavage en bois au point de vue de l'hygiène. Lyon méd. LXXXIII. p. 5. Sept.

Robinson, De Lorme W., Meteorological conditions and public health. Boston med. and surg. Journ. CXXXIV. 26. p. 635. June.

Roechling, H. Alfred, Sewage farms. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1073.

Roux, Gabriel, Sur la désinfection radicale des liquides de vidanges par la chaleur en vase clos. Lyon méd. LXXXII. p. 491. 506. Août.

Rubner, M., Apparat zur Demonstration d. Luftdurchgängigkeit von Kleidungsstoffen. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 41.

Rubner, Max, Apparat zur Demonstration der Comprimirbarkeit d. menschl. Bekleidungsstoffe. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 49.

Rubner, Max, Die Comprimirbarkeit d. Kleidungsstoffe im trocknen Zustande u. b. Gegenwart von Feuchtigkeit. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 51.

Rubner, Max, Ueber einige wichtige physikal. Eigenschaften d. Kreppstoffe. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 78.

Rubner, Max, Notiz über d. hygiein. Bedeutung von Sammtstoffen. Arch. f. Hyg. XXVII. 1. p. 102.

Rubner, Max, Ueber die Permeabilität der Kleidungsstoffe. Arch. f. Hyg. XXVII. 3. p. 249.

Schiff; Meinert; Renk, Ueber d. mit d. Hochfluthen d. Elbe eintretende Verunreinigung des Dresdner Leitungswassers u. ihre sanitäre Bedeutung. Jahresber. d. Ges. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden p. 157.

Schou, Jens, Om et hygiejnisk Tilsyn med Sklolerne. Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 33.

Schwartz, Oscar, Die Vorzüge ungekochter Ziegenmilch als Nahrungsmittel f. Kinder. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 40.

Shuttleworth, G. E., Mental overstrain in education. Lancet Aug. 22. — Brit. med. Journ. Sept. 26.

Sikorsky, J. A., Die Physiognomik u. d. psych. Zustand d. Trinker. Mon.-Schr. z. Bekämpf. d. Trinksitten VI. 10. p. 294.

Simpson, W. J., Calf vaccination in Prussia. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Solomin, P., Ueber die Ausnützung der sogen. „Kuttelflecke" im Darmkanal d. Menschen. Arch. f. Hyg. XXVII. 2. p. 176.

Stewart, Charles Hunter, The sterilisation of milk. Brit. med. Journ. Sept. 12.

Szalárdi, M., Gegenwärtiger Stand d. Findelwesens in Europa. Budapest. Pester Buchdr.-Aktiengesellsch. 8. 56 S.

Taylor, J. Madison, The importance of liberalizing now and then in scientific child-feeding. Philad. Policlin. V. 32. p. 316. Aug.

Tienken, Chr. G., Die alkoholfreien Getränke, ein Mittel zur Verbreitung der Enthaltsamkeitsbewegung. Internat. Mon.-Schr. z. Bekämpf. d. Trinksitten VI. 8.

Treu, Armin, Offener Brief an Dr. med. *S. Unterberger* [Haussanatorien]. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIII. 34.

Voigt, Leonhard, Bericht über d. im J. 1895 erschienenen Schriften über die Schutzpockenimpfung. Arch. f. Kinderhkde. XX. 5 u. 6. p. 398.

Voit, Fritz, Ueber subcutane Einverleibung von Nahrungsstoffen. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 31.

Waldo, F. J., and David Walsh, On night shelters. [Asyle f. Obdachlose.] Brit. med. Journ. Aug. 8.

Wells, W. H., Acute milk infection. Philad. Policlin. V. 30. p. 293. July.

Wenusch, Friedr. von, Ueber einen Fall von Tauchertod. Wien. klin. Wchnschr. IX. 34.

Wettergren, Carl, Några grunddrag för den sjuka människans dietetik. Eira XX. 16. 17.

Wurm, Vorschläge zur Lösung d. Schulbankfrage. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 43.

Ziegelroth, A-B-C für junge Frauen nach Dr. *Lahmann's* Grundsätzen. Stuttgart. A. Zimmer's Verl. (E. Mohrmann). 16. 77 S. 1 Mk.

Ziehen, Th., Ueber d. Einfluss d. Alkohols auf d. Nervensystem. Hildesheim. München. J. F. Lehmann. 8. 16 S. 30 Pf.

S. a. I. Blumenthal, Effront, Halliburton, Hess, Schlossmann, Strauss. II. Contrejean, Hallervoorden, Hill, Rivers, Rosenthal, Wicke. III. Caprano, Eijkman, Féré, Frye, Kourloff, Kutscher, Mc Weeney, Winternitz. IV. 2. Jaeger, Immermann, Sharp; 3. Schwerin; 8. Möbius; 11. Catrin, Lesser, Wwedensky; 12. Kraemer. VII. Ancelet. VIII. Pareño, Solbrig. IX. Hallervoorden, Parsons, Strassmann. X. Blincol, Thomalla. XI. Alt, Fridenberg, Winckler. XIX. Jahresbericht, Wilke.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Adamkiewicz, Albert, Pseudoneurosis traumatica u. deren forens. Beurtheilung. Ztschr. f. klin. Med. XXXI. 1 u. 2. p. 148.

Aschaffenburg, Gustav, Die Entmündigung d. Trinker nach d. neuen bürgerl. Gesetzbuche. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 42.

Ascher, Zur Invaliditätsgesetznovelle. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 39.

Bäumel, Adolf, Das ärztl. Geheimniss. Prag. med. Wchnschr. XXI. 40.

Bleuler, E., Der geborne Verbrecher. München. J. F. Lehmann. 8. IV u. 89 S. 4 Mk.

Bordas, Application médico-légale des rayons *Roentgen*. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 173. Août.

Brockett, A. J., Report of cases of instant death from injury to the brain. Clevel. med. Gaz. XI. 10. p. 558. Aug.

Brouardel, La suffocation. Gaz. des Hôp. 95. 97. 101.

Brouardel, L'infanticide, questions médico-légales. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 10. p. 350. Oct.

Brouardel, G. Pouchet et Laugier, Empoisonnement d'un enfant par le chlorhydrate de morphine; mise en cause d'un médecin et d'un pharmacien; rapports médico-légaux. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXVI. 3. p. 193. Sept.

Bum, Anton, Die Bedeutung d. Initialbehandlung f. d. Schicksal d. Unfallverletzten. Wien. med. Presse XXXVII. 39.

Carrara, Mario, Un caso di ginecomastia in criminale. Rif. med. XII. 183.

Couse, Howard A., The credibility of autopsies in obscure cases of rapid and sudden death. Legal phases. Clevel. med. Gaz. XI. 10. p. 555. Aug.

Demuth, Die gerichtsärztl. Sektionen im Landgerichtsbezirke Frankenthal 1886—1895. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 9. p. 179.

Dick, James Adam, An experience in the voluntary notification of diseases in Sidney, New South Wales. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Dittrich, Paul, Ueber einen Fall von Selbsterdrosselung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 2. p. 300.

Ehrle, 3 Fälle von Wiederbelebung nach Suspension. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 35.

Freund, Hermann W., Ein gerichtl. Fall von Gebärmutter- u. Scheidenzerreissung bei Hydramnios. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 35.

Haberda, Albin, Plötzl. Tod im Raufhandel; Verdacht auf gewaltsame Tödtung. Wien. klin. Wchnschr. IX. 31.

Hall, A. L., A medico-legal consideration of some

of the general features, signs and symptoms of the simple traumatic neuroses. New York med. Record L. 13. p. 436. Sept.

Hall, J. N., Accidental gunshot wounds. A medico-legal study. New York med. Record L. 12. p. 408. Sept.

Hofmann, E. von, Perforation d. Scheidengewölbes mit d. Zangenlöffel. Kunstfehler oder unglückl. Zufall? Wien. klin. Wchnschr. IX. 36.

Hoppe, Hugo, Die ärztl. Sachverständigenthätigkeit b. zweifelhaften Geisteszuständen. Berl. klin. Wochenschr. XXXIII. 33.

Hudson, Leopold, A case of malingering in a boy aged 11. Clin. Soc. Transact. XXIX. p. 174.

Huxley, James, and W. Jones Greer, Report of a necropsy on a parachutist. [Ertrinken nach Abstürzen mit d. Fallschirm.] Brit. med. Journ. Sept. 12. p. 653.

Kaufmann, C., Begründung der im Gesetzentwurf f. d. schweizerische Unfallversicherung aufgenommenen Bestimmungen über d. ärztl. Behandlung d. Verunfallten. Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 19. 20.

Kerr, Norman, Judicial evolution in the responsibility of delirium tremens. Brit. med. Journ. Sept. 26.

Key-Åberg, Algot, Det rättsmedicinska fallet i Gefle. Eira XX. 18.

Knaggs, Samuel T., Human fallibility and its relation to accidents by railway and on sea. Lancet Sept. 26.

Knauer, Ein verurtheilter, im Gefängniss gestorbener u. post mortem rehabilitirter Geisteskranker. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 42.

Kurella, Hans, Fetischismus oder Simulation? Arch. f. Psych. XXVIII. 3. p. 264.

Lefuel, Sur la valeur en justice d'un certificat délivré par un médecin étranger. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 163. Août.

Lutaud, De la déclaration des foetus et embryons. Ann. d. Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 163. Août.

Mendel, E., Der Fall N. [Gutachten über einen Fall von traumat. Neurose.] Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Moreau, La médecine légale des aliénés en Italie. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 1. p. 41. Juillet—Août.

Neuschler, Zwangsberathung der Versicherten seitens d. Versicherungsanstalt. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 33.

Nikitin, M., Selbsthülfe b. d. Geburt in gerichtl.-med. Beziehung. Westn. obsch. gig., sud. i prakt. med. 6. — Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 9.

Nylander, Emil, Ett tvedijdigt rättsmedicinsk fall i Gefle. Eira XX. 14.

Oker-Blom, Max, Kivulloisuuden todistukset virka-loman saamista varten. [Krankheitszeugnisse für Urlaubsgesuche.] Duodecim XII. 6. s. 133.

Palmer, 2 gerichtsärztl. Sektionen. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 30.

Pascal, E., La rupture du cordon ombilical et les fractures du crâne chez le nouveau-né au point de vue judiciaire. Gaz. hebd. XLIII. 73.

Prince, Morton, A case of ideational Sadism (sexual perversion). Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 8. p. 194. Aug.

Reuss, La submersion; questions méd.-légales. Ann. d'Hyg. 3. S. XXXV. 8. p. 137. Août.

Schulz, Rudolf, Ueber d. Werth vitaler Zeichen b. mechan. Verletzungen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 44.

Semelaigne, René, L'homicide au point de vue de l'anthropologie criminelle. Ann. méd.-psychol. 8. S. IV. 1. p. 57. Juillet—Août.

Seydel, C., Eigenthüml. Verlauf eines criminellen Aborts. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 2. p. 352.

Siemerling, E., Casuist. Beiträge zur forens. Psychiatrie. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 2. p. 241.

Szigetti, Heinrich, Ein Fall von Selbstmord durch Autoexstirpation d. Kehlkopfs. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 2. p. 345.

Szigeti, Heinrich, Ueber die Anwendung der Carbolsäure b. Nachweise von Blutspuren. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 101.

Wilmans, Ueber d. Tod durch Ertrinken. Vierteljahrsohr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. 2. p. 363.

Wunderlich, Tödtung nach Scheintod. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 37.

S. a. IV. 8. Bellin. V. 2. a. Firth. VI. Vincent. IX. Discussion, Laehr, Müller. XVII. Pröbsting.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Frölich, H., Erfahrungen über den Dienst eines deutschen Regimentsarztes. Militärarzt XXX. 15—20.

Frölich, H., Menschenverluste in Kriegen. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 8. 9. p. 185. 211.

Grivet, P., L'hôpital central de l'armée Roumaine. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXVIII. 9. p. 195. Sept.

Herz, L., Blessirtenträger u. Krankenwärter. Militärarzt XXX. 15 u. 16.

Maistriau, C., Räderbahren für d. Verwundetentransport auf d. Schlachtfelde. Militärarzt XXX. 17 u. 18.

Pröbsting, A., Soldatenselbstmorde. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XV. 8 u. 9. p. 308.

Roth's, W., Jahresbericht über die Leistungen u. Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. XXI. Jahrg., Bericht f. d. J. 1895. [Suppl.-Bd. d. deutschen mil.-ärztl. Ztschr.] Berlin. E. S. Mittler u. Sohn. 8. XII u. 216 S.

Rübel, J., Erinnerungen eines Arztes aus d. russ.-türk. Feldzuge 1877—1878. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 8. 9. p. 165. 189.

S. a. V. 1. Annequin, Fiaschi; 2. e. Leistendorfer. XII. Seitz. XV. Chase, Grimm. XX. Töply.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Deupser, Experiment. Untersuchungen über d. Porcosan (Schutzmittel gegen d. Rothlauf d. Schweine). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 12 u. 13.

Johne, Zur Kenntniss d. seuchenartigen Cerebrospinalmeningitis d. Pferde. Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXII. 5. p. 369.

v. Ráthonyi, Ankylostomiasis d. Pferdes. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 41.

Rátz, St. von, Ueber d. Barbonenkrankheit (Büffelseuche). Ztschr. f. Thiermed. u. vergl. Pathol. XXII. 5. p. 329.

Ritter, Julius, Thierdiphtherie u. ansteckende Halsbräune. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. p. 114.

Rouville, G. de, Carcinome de la prostate chez un chien. Bull. de la Soc. anat. 5. S. X. 16. p. 534. Juillet.

Sanfelice, Francesco, u. Lodovici Loi, Ueber d. Vorkommen von Bilharzia crassa Sonsino in d. Leber von Rindern in Sardinien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XX. 8 u. 9.

S. a. II. *Zoologie, vergleich. Anatomie u. Physiologie.* III. *Experimentelle u. vergleich. Pathologie.* IV. 2. Glaister; 12. Scagliosi.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik.

Aerztebuch, württembergisches. Herausgeg. von d. Ausschusse d. württemb. ärztl. Landesvereins. Stuttgart. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchh. 8. V u. 84 S.

Annalen d. städt. allgemeinen Krankenhäuser zu München, herausgeg. von *v. Ziemssen* 1894. München.

J. F. Lehmann. Gr. 8. IV u. 367 S. mit 16 Abbild. im Text. 10 Mk.

Appelius, Die Zuständigkeit d. Landesgesetzgebung zur Errichtung ärztl. Ehrengerichte. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 40.

Årsberättelse från Maria sjukhus i Helsingfors för år 1895, afgifven af *R. Sievers*. Helsingfors. Centraltryckeri. 8. 124, 21 och 7 s.

Bandler, Paul, Briefe eines alten Landarztes an einen jungen Collegen. Prag. med. Wchnschr. XXI. 30. 32.

Bock, Eine verstellbare Bettschnur. Therap. Monatsh. X. 10. p. 579.

Börners, Paul, Reichs-Medicinal-Kalender 1897, herausgeg. von *Eulenburg* u. *Jul. Schwalbe*. Theil I. Kalendarium u. Notizheft. 176 S. Leipzig. Georg Thieme. 8.

Brauser, Die Revision d. med. Prüfungsordnung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 35.

Brauser, Humanist. oder realist. Vorbildung der Mediciner. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 36.

Brit. med. Association. Brit. med. Journ. July 18—Oct. 17.

Broadbent, G. H., Provident dispensaries. Brit. med. Journ. Aug. 15.

Bruce, William, On the position of the poor-law medical officer. Lancet July 18.

Bruglocher, Aerztliche Standesordnung (Aerzteordnung). Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 37.

Burckhardt, Erfahrungen mit d. Köln. Unfall-Versicherungs-Aktiengesellschaft. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 28.

Cézilly, A., Relations of medical men to one another, and relations of family practitioners to consultants in France. Brit. med. Journ. Aug. 29.

Congress, VI., russischer Ärzte in Kiew. Petersb. med. Wchnschr. Russ. med. Lit. 8. 9.

Delépine, A. Sheridan, On the place of pathology in medical education. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Dietrich, Staat u. Krankenpflege. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 8. p. 182.

Discussion on the profession and the public health service. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Discussion on the ethics of advertising. Brit. med. Journ. Aug. 15.

Discussion on the better governance of a provincial infirmary. Brit. med. Journ. Aug. 15.

Discussion on the overcrowding of the profession. Brit. med. Journ. Aug. 15.

Discussion on the local organisation of the profession. Brit. med. Journ. Aug. 29.

Duckworth, Dyce, On the management of patients. Lancet Oct. 17.

Edel, Max, Ueber Versorgung verletzten u. invalide gewordenen Wartepersonals. Arch. f. Unfallhkde. I.

Erblichkeit s. IV. 2. *Wolff;* 8. *Baskett, Dana, Higier, Little, Rosenbaum, Tedeschi, Zabludowski;* 11. *Audeoud, Hochsinger.* V. 1. *Spurway.* IX. *Crocq, Fraenkel, Leegaard, Sachs.* X. *Muetze, Norrie, Wolff.* XI. *Heidenreich.*

Ewart, Joseph, On the lowering of the general death rate. Brit. med. Journ. Aug. 1.

Foster, Michael, On recent advances in science, and their bearing on medicine and surgery. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Freygang, Zur Honorarfrage. Prag. med. Wochenschr. XXI. 30. 36.

Frost, W. Adams, Medicine as a career. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Fussell, M. H., The use of dispensaries in teaching. Univers. med. Mag. VIII. 11. p. 840. Aug.

Goës, A., Medicinska reformfrågor. Eira XX. 19.

Hardy, H. Nelson, Death certification and registration. Brit. med. Journ. Aug. 8.

Hasse, C., Die neue Prüfungsordnung d. Mediciner. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 20 S. 60 Pf.

Heinecke, W. v., Zur Aenderung d. ärztl. Prüfungsordnung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 34.

Horsley, Victor, Medical education and practice. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Hutchinson, Jonathan, On the scope and methods of modern medical education. Lancet Oct. 10.

Hutchinson, Jonathan, Medical education in the future. Brit. med. Journ. Oct. 10.

Jacobsohn, Paul, Die vornehme Kunst, Kranke zu pflegen. Nach d. engl. Text von *George A. Hawkins-Ambler* bearbeitet. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 10. p. 228.

Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. III. Jahrg. 1894. Wien u. Leipzig. W. Braumüller. Gr. 4. XV u. 1301 S. mit 20 Taf., 3 Beil. u. 2 Abbild. im Texte. 11 Mk.

Jahresbericht über d. Verwaltung d. Medicinalwesens, d. Krankenanstalten u. d. öffentl. Gesundheitsverhältnisse d. Stadt Frankfurt a. M. XXXIX. Jahrg. 1895. Frankfurt a. M. J. D. Sauerländer's Verlag. Gr. 8. 244 u. 18 S.

Jahresbericht d. Frankfurter Vereins f. Reconvalescenten-Anstalten. 1893—1894. Frankfurt a. M. 1895. Druck von Gebr. Fey. 8. 46 S. — 1894—1895. Das. 1896. 47 S.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. gesammten Medicin, herausgegeben von *Rudolf Virchow.* Unter Specialredaktion von *E. Gurlt* u. *C. Posner.* XXX. Jahrg. 1895. II. 2. 3. Berlin. A. Hirschwald. Lex.-8. S. 217—805.

Jahresbericht d. Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde in Dresden. Sitzungsperiode 1895—1896 (Sept. 1895—Mai 1896). Dresden. G. A. Kaufmann'sche Buchh. 8. 216 S. mit Curventaf. u. eingedr. Abbild.

Javal, La dépopulation en France, le néo-malthusianisme et les lois fiscales. Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 33. p. 224. Août 25.

Kabell, K., Er en over hele Landet ensartet Takst for almindeligt Lägearbejde uopnaaelig? Ugeskr. f. Läger 5. R. III. 31. 32.

Karsch, Zur med. Statistik d. Pfalz während d. JJ. 1891—1894. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XII. 7. p. 136.

Kleinwächter, Ludwig, Zur Frage d. Studiums d. Medicin d. Weibes. Berlin. Leipzig. Neuwied. Heuser's Verl. 8. 42 S.

Körpertemperatur s. II. *Gotch, Kouzmine, Lefèvre, Rubner, Zuntz.* III. *Capparelli.* IV. 2. *Clemow;* 8. *Sickel;* 9. *Clayton.* VII. *Oakeshott.* XIII. 2. *Binz, Kast, Pouchet.*

Landsberger, Die Aenderung d. medicin. Prüfungen. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 40.

Lister, Joseph, Inter-dependency of science and the healing art. Lancet Sept. 19.

Lister, Joseph, The relations of clinical medicine to modern scientific development. Brit. med. Journ. Sept. 19.

Littlejohn, Henry, The advantages of a provincial medical school. Brit. med. Journ. Oct. 3.

Loewe, Zur Frage d. Praktiken d. Unfallversicherungsgesellschaften. Württemb. Corr.-Bl. LXVI. 32.

Mankiewicz, O., Zum Entwurf einer neuen Prüfungsordnung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 34.

Martin, Sidney, On progress in medicine. Lancet Oct. 3. — Brit. med. Journ. Oct. 3.

Medicinal-Bericht von Württemberg f. d. Jahr 1894. Bearb. von *Pfeilsticker.* Stuttgart. Druck von W. Kohlhammer. Lex.-8. VIII u. 180 S. mit 1 Uebersichtskärtchen im Text.

Merlin, Ein Selbsthebeapparat f. d. in d. k. k. Heilanstalten systemisirten Bettstellen. Militärarzt XXI. 15 u. 16.

Meyer, George, Was will d. deutsche Samariterbund? Deutsche med. Wchnschr. XXII. 38.

Neisser, A., Die Dermatologie u. Syphilidologie in d. Entwurf d. Prüfungsordnung. Deutsche med. Wochenschr. XXII. 42.

Ohrtmann, W, Eine Handhabe für d. bettlägerigen Kranken. Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 10. p. 236.

Penzoldt, F., Ueber d. Entwurf einer neuen Prüfungsordnung. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 30.

Pilcher, James E., Methods of instruction in first aid. New York med. Record L. 10. p. 332. Sept.

Prüfungsordnung, die neue ärztliche. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 39.

Puppe, G., Beiträge zur Kenntniss d. österreich. Medicinalwesens. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 42.

Quincke, H., Zur Reform d. med. Prüfungsordnung. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Reichmann, Max, Die Medicin in Amerika. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 32. 33.

Rieger, C., Zusammenstellung einiger Begründungen, welche f. d. Nothwendigkeit d. Aufnahme d. Psychiatrie in d. med. Approbationsprüfung d. deutschen Reichs veröffentlicht worden sind. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 27 S. 60 Pf.

Rogers, O. F., Mankind and the doctor. Boston med. and surg. Journ. CXXXV. 13. p. 305. Sept.

Rumpf, Krankenhaus u. Krankenpflege. Berlin. S. Karger. 8. 27 S. 60 Pf. — Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 9. p. 200.

Schill, E., Jahresbericht über d. Fortschritte d. Diagnostik im J. 1895. 2. Jahrg. Leipzig. B. Konegen. 8. VIII u. 171 S. 3 Mk. 40 Pf.

Schultze, B. S., Die Psychiatrie als Prüfungsgegenstand f. alle Aerzte b. entsprechend verlängerter Studienzeit. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. 8 S. 50 Pf.

Schwertassek, Franz, Bericht über d. Wirksamkeit am öffentl. Kaiser Franz Josef I. Bezirksspitale in Tannwald im J. 1895. Prag. med. Wchnschr. XXI. 30. 33. 37. 38.

Sommer, A., Zur Frage d. Abwehr öffentl., sachlich unbegründeter Beleidigungen d. ärztl. Standes u. d. Verbreitung med. Irrelehren in Wort, Schrift u. Text durch nicht wissenschaftl. gebildete Laien. Prag. med. Wchnschr. XXI. 42.

Sperling, Arthur, Medicinische Streiflichter. Berlin. Schall u. Grund. 8. VI u. 224 S. 3 Mk.

Stark, Hugo, Ein Vorschlag zur Verbesserung d. socialen Lage d. ärztl. Standes. Prag. med. Wchnschr. XXI. 31.

Struthers, John, The medical school of the future. Edinb. med. Journ. XLII. 4. p. 289. Oct.

Swoboda, Norbert, Die wahren Feinde d. naturhistor. Vorbildung d. Mediciner. Wien. med. Wchnschr. XLVI. 31.

Treymann, O., 5 Monate in London. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Frankfurt a. M. 21.—26. Sept. 1896. Wien. med. Presse XXXVII. 39—43. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 39—43. — Deutsche med. Wchnschr. XXII. 40—43. — Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 39—42. — Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 41. 42. 43.

Voithenleitner, Das städt. Krankenh. München-Schwabing 1893 u. 1894. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 326.

Wanderversammlung, 28., ungarischer Naturforscher u. Aerzte. Wien. med. Presse XXXVII. 38.

Weiss, M., Krit. Bemerkungen zu dem von d. Vertretern d. mähr., schles., d. beiden Sektionen d. böhm. Aerztekammer angenommenen Entwurfe als Beitrag zu einer Standesordnung. Prag. med. Wchnschr. XXI. 29.

Wilke, Die Organisation d. Medicinalwesens u. d. hygiein. Verhältnisse im europ. Russland. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XII. Suppl. p. 133.

Zaubzer, Otto, u. Franz Brunner, Aerztl. Bericht d. Krankenh. München r. I. Ann. d. Münchn. Krankenh. p. 253.

Zweifel, P., Ueber d. neue ärztl. Prüfungsordnung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 40.

S. a. II. Beale, Corfield, Ebner, Lange, Roberts. IV. 2. Rosenbach. XV. Postel.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Bardeleben, Karl von, *Nikolaus Rüdinger.* Deutsche med. Wchnschr. XXII. 37.

Barnes, Henry, The medical history of Carlisle. Brit. med. Journ. Aug. 1.

Binz, Carl, Dr. *Johann Weyer,* ein rhein. Arzt, d. erste Bekämpfer d. Hexenwahns. Ein Beitrag zur Geschichte d. Aufklärung u. d. Heilkunde. Berlin. Aug. Hirschwald. 2. Aufl. 8. VII u. 189 S. mit einem Bildnisse. 3 Mk. 60 Pf.

Duffey, George F., Some historical notes. Brit. med. Journ. Aug. 1.

Ferrand, L'oeuvre médical de *Quesnoy.* Bull. de l'Acad. 3. S. XXXVI. 35. p. 294. Sept. 8.

Feurer, G., *Jacob Laurenz Sonderegger.* Schweiz. Corr.-Bl. XXVI. 18.

Fiessinger, Ch., La thérapeutique des vieux maîtres. Gaz. de Par. 29—35.

Fletcher, Robert, The witches' pharmacopoeia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. VII. 65. p. 147. Aug.

Freund, H. W., Prof. *J. A. Stoltz.* Gynäkol. Centr.-Bl. XX. 30.

Fuchs, Robert, Des *Galenos* Geburtsjahr 130, nicht 131 n. Chr. Deutsche med. Wchnschr. XXII. 31.

Grosse, Johannes, *Hermann Eberhard Richter,* d. Gründer d. deutschen Aerztevereinsbundes. Ein Beitrag zur neueren Geschichte d. Medicin. Leipzig. Otto Wigand. 8. 62 S. mit 1 Bildniss. 1 Mk. 20 Pf.

Heath, Christopher, On Sir *John Erichsen* and the art of surgery. Brit. med. Journ. Oct. 17.

Hertwig, R., *Carl Gegenbauer.* Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 33.

Hunt, Jos. H., *Jenner* portraits. Brit. med. Journ. Oct. 10. p. 1072.

Jordy, E., *L. Sonderegger* (St. Gallen). Ztschr. f. Krankenpfl. XVIII. 8. p. 187.

Knott, John, The medicine and surgery of the Homeric poems. Dubl. Journ. CII. p. 114. 201. Aug., Sept.

Königs, *August Kekulé.* Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 39. 40. 41.

Landau, R., Der Gerichtsarzt vor 300 Jahren. Janus I. 1. p. 67.

Landau, R., Die Schlafschwämme u. andere Methoden d. allgem. u. örtl. Anästhesie im Mittelalter. Wien. med. Presse XXXVII. 43.

Matignon, J. J., Stigmates congénitaux et transitoires chez les Chinois. Arch. clin. de Bord. V. 9. p. 416. Sept.

Nekrolog von *Moritz Schiff.* Berl. klin. Wchnschr. XXXIII. 41.

Oefele, Felix von, Vorhellen. Medicin Kleinasiens. Ztschr. f. klin. Med. XXX. 5 u. 6. p. 573.

Oefele, Felix von, Die Vorläufer d. Pharaonenärzte. Prag. med. Wchnschr. XXI. 34. 35.

Pergens, Ed., L'ophthalmologie *d'Ambroise Paré.* Ann. d'Oculist. CXVI. 2. p. 81. Août.

Peypers, H. F. A., Un ancien pseudo-précurseur de *Pasteur* ou le système d'un médecin anglois sur la cause de toutes les maladies (1726). Janus I. 1. p. 57.

Proksch, J. K., Zur neuesten Geschichtsschreibung über Syphilis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXIII. 3. p. 139.

Proksch, J. K., 3. Protest gegen Prof. *Isidor Neumann's* Geschichtsschreiberei über Syphilis. Bonn. P. Hanstein's Verl. 8. 32 u. 13 S. 60 Pf.

Rothe, C. G., Zur 50jähr. Gedächtnissfeier d. Entdeckung d. Aethernarkose. Münchn. med. Wchnschr. XLIII. 41.

Sach-Register.

Namen-Register.

* bedeutet Bücheranzeigen.

Leipzig, Walter Wigand's Buchdruckerei.



